多功能无线宽带路由器

IP706LM

共享宽带因特网

接入 4 端口交换机

用 户 指 南

目　　　　录

第 1 章
介绍

1

本章概要介绍了无线宽带路由器的特点及性能。

祝贺您购买了新的无线宽带路由器。无线宽带路由器是一种可提供下列服务的多功能设备：

- **所有的局域网用户可共享访问宽带因特网。**
- **为** 10BaseT **或** 100BaseT **连接提供 4 端口交换式集线器。**
- **为** 802.11b **无线客户端提供无线访问节点。**

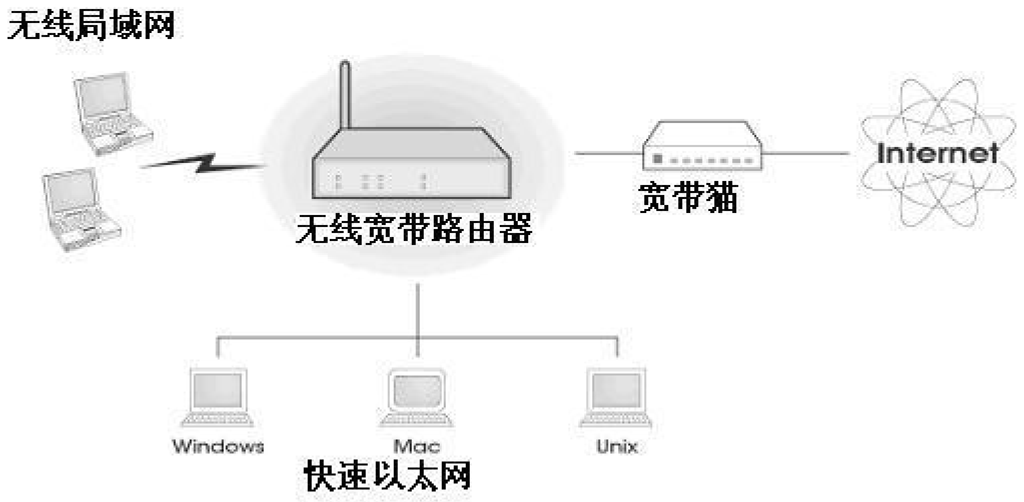


图 1：无线宽带路由器

无线宽带路由器特性

这一款无线路由器集成了许多先进的特点，精心设计、功能强大且易于使用。

因特网接入特点：

- **共享因特网接入。在局域网（**LAN**）或无线局域网（** WLAN**） 上的所有用户仅使用一个外部** IP **地址，就能通过无线宽带路由器访问因特网。从外部来看本地(非法)**IP **地址被隐藏了。这个过程被称为** NAT (**网络地址转换**)**。**
- **DSL 和 Cable 调制解调器支持。无线宽带路由器有一个** 10BaseT **以太网端口用于连接** DSL **或** Cable **调制解调器。支持所有流行的** DSL **或** Cable **调制解调器。并且支持** SingTel RAS **和** Big Pond （Australia）**登陆。**

- **PPPoE，PPTP，SingTel RAS 和 Telstra Big Pond 支持。因特网(广域网口)连接支持** PPPoE (**以太网上的** PPP)，PPTP (**点对点通道协议**)，SingTel RAS，Telstra Big Pond（**澳大利亚**）**以及"直接连接"服务。**

- **固定或动态 IP 地址。在因特网(广域网口)连接方面,无线路由器支持动态** IP **地址**(IP **地址在连接时被分配**)**和固定** IP **地址。**

Advanced 因特网功能

- **通讯应用 支持在防火墙内部很难实现的互动游戏，因特网电话和会议应用。**

- **特殊因特网应用 使用非标准的连接或端口号的应用通常会被防火墙阻塞。这种功能具有定义并允许使用这种连接或端口号，可使应用程序能被正常使用。**

- **虚拟服务器 这个特性允许因特网用户访问在局域网上的因特网服务器。所需的安装快速而简易。**

- **DMZ 在本地的局域网的一台** PC **能被配置成允许不受限制地与因特网上服务器或单个用户进行双向通讯。这提供了运行与防火墙不兼容的应用程序的能力。**

- **URL 过滤 使用** URL **过滤去阻止局域网用户对不受欢迎网站的访问。**

- **因特网访问日志 查看已建立的因特网连接。**

- **VPN 通过 使用** PPTP **和** IPSec **的** VPN (**虚拟专用网**)**连接——无需配置。**

无线 特性

- **使用标准 无线路由使用** IEEE802.11b（DSSS）**的无线传输标准。**

- **WEP 支持 支持** WEP（**无线设备加密**），**使用** 64 **位和** 128 **位密码长度。**

- **访问控制 这个功能可以确保只有信任的无线客户端才能访问你的局域网。**

- **简单设置 如果默认设置不适合当前网络设置，可以快速简单的更改设置。**

LAN 特性

- **4 端口交换式集线器 无线宽带路由器集成了一个** 4 **端口** 10/100BaseT **交换式集线器,使创建或扩展您的局域网**（LAN）**更加容易。**

- **自动级连 无线路由上的所有** LAN **端口都支持自动级连功能，能自动侦测网络上有一个常规的连接**（MDI-X）**或者级连**（MDI）**需求，并自动适应连接类型。**

- **DHCP 服务器 支持动态主机配置协议根据请求将给** PC **或其它设备分配一个动态的** IP **地址。无线路由器能为本地的局域网**（LAN）**和无线局域网**（WLAN）**上的设备充当一个** DHCP **服务器。**

- **多网段 LAN 支持 无线路由器通过支持** RIP(**路由信息协议**)**和内建静态路由表来支持包含一个或更多网段的** LAN，

配置与管理

- **简单的安装 可在** LAN **的任何地方使用** WEB **浏览器进行配置。**

- **远程管理 无线宽带路由器能从** LAN **上的任一** PC **进行管理。并且,如果因特网连接存在，它也能**(**可选**) **通过因特网进行配置。**

- **UPnP 支持** UPnP(**通用即插即用**)**允许自动发现和配置无线宽带路由器。**UPnP **被** Windows ME, XP , **或更高版本支持。**

安全特征

- **口令保护配置 提供可选的口令保护以阻止非法的用户修改配置数据和设置。**
- **无线局域网安全 支持** WEP **加密，阻止未知的无线客户端访问您的局域网。**
- **NAT 保护 内置的** NAT(**网络地址转换**)**技术允许所有的** LAN **用户共享一个** IP **地址，每个存在的** PC **都被隐藏了。从外部来看，没有网络存在，只有一个单独设备——无线宽带路由器，可以保护您的** PC **不受** Internet **上恶意的端口病毒的攻击。**
- **Stateful 检测防火墙 监视所有进入的数据和过滤所有的服务器请求,这样保护您的网络避免来自外部的恶意攻击。**
- **对 DoS 攻击的防御** DoS (**拒绝服务**)**攻击利用无效的包和连接请求淹没因特网连接，占用许多的带宽和资源，而使因特网访问变得很难。无线宽带路由器集成了对** DoS **攻击的防御。**

包装内容

应该包括下列项目：

- **无线宽带路由器**
- **电源适配器**
- **快速安装指南**
- **安装手册** CD

如果以上项目的任何东西被损坏或丢失,请赶快与您的经销商联系。

物理外观

面板上 LED（发光二极管）



图 2：前面板

电源灯	**On – 电源开。** **Off – 电源关。**
状态（红）	**亮 –表示有硬件错误。** **灭 – 正常状态。** **闪烁 -在启动期间,这个灯闪烁。**
局域网灯	**每个端口有** 2 **个灯：**

- **Link/Act**
  - **亮** – **相应的局域网端口是活动的。**
  - **灭** – **相应的局域网端口没有连接。**
  - **闪烁** – **通过相应的局域网端口接收或者发送数据。**
- **100**
  - **亮** – **相应的端口使用** 100BaseT **连接。**
  - **灭** –**相应的端口使用** 10BaseT **连接或无连接。**

WAN LED	**亮** – **通过宽带猫到** Internet **的连接已经建立。** **灭** – **没有连接到** Internet**。** **闪烁**- **数据通过** WAN **口传送或接收。**
Wireless LED	**亮** – **无线连接可用。** **灭** – **没有无线连接可用。** **闪烁** – **数据通过无线访问节点传输或接收。数据包括“ 网络流量 ”和用户数据。**

后背板

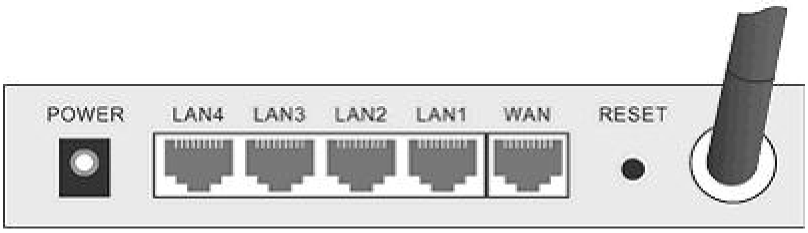


图 3: 后背板

电源端口 (12V)	**连接到所提供的电源适配器上。**
10/100BaseT LAN 连接器 (交换式集线器端口)	**使用标准**(RJ45 **接头**)**的局域网电缆连接这个端口到你的** PC **上，所有局域网端口可以连接到** Hub **上。自动连接功能使路由器可自动适应级连方式。**
WAN 端口 （10/100BaseT）	**连结** ADSL/Cable **调制解调器。如果您的调制解调器带一根电缆线，则使用提供的该电缆线。否则，使用一根标准** LAN **电缆。**
复位按钮	**该按钮有** 2 **个功能：**

- **重新启动。当按下并释放后,无线宽带路由器将重新启动(重启)。**
- **清除所有的数据。此按钮也能被用来清除全部数据并恢复到出厂时所有的默认值。**

为了清除所有数据并恢复到出厂时的默认值：

- **关闭电源**
- **当接通电源时按住复位按钮**
- **继续按住复位按钮直到** LED(**红**)**状态灯闪烁两次**
- **释放复位按钮现在所有的设置已被恢复到出厂时的默认值，且无线宽带路由器准备投入使用。**

第 2 章

安装要求

2

本章包含无线宽带路由器的物理安装

需求

- 网络电缆。使用包含有 RJ45 连接头的标准 10/100BaseT 网络(UTP)非屏蔽双绞线。
- 在所有的 PC 上必须安装 TCP/IP 网络协议。
- DSL 或 Cable 调制解调器，并且有 ISP 的一个因特网接入帐号，用于共享因特网接入。
- 使用无线访问节点时，所有无线设备必须采用 IEEE802.11b 标准。

安装过程

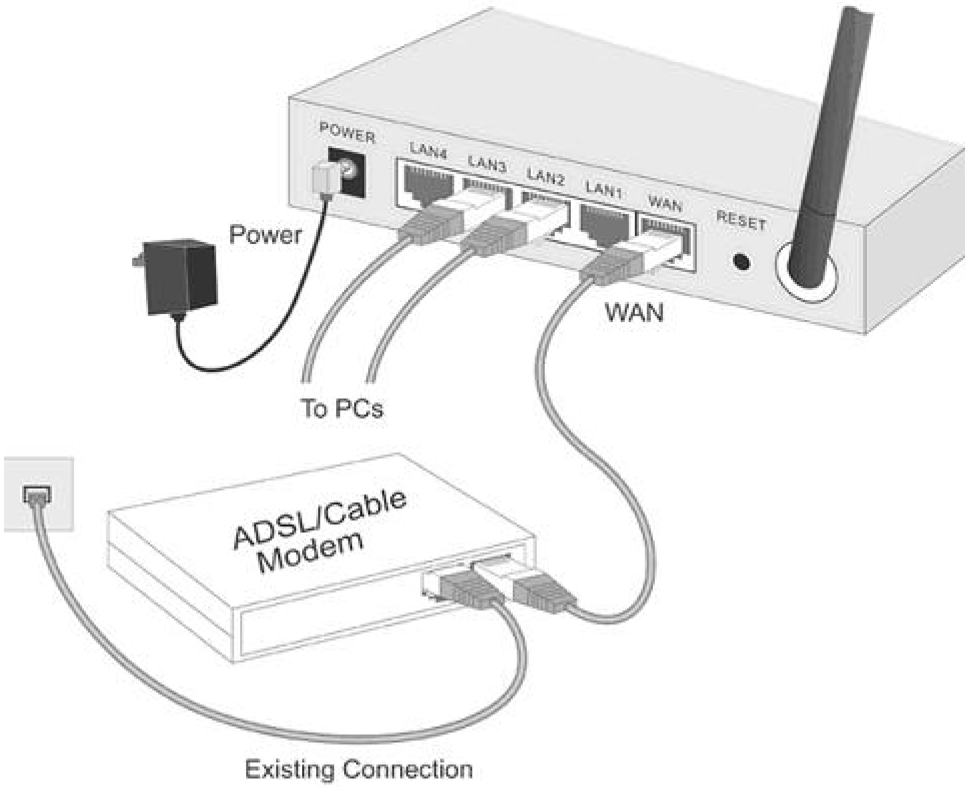


图 4:安装图

1 选择安装位置

在网络上选择一个合适的地方安装无线宽带路由器。确保无线宽带路由器和 DSL/Cable 调制解调器电源是关闭的。

注：

为了有最好的无线接收和性能，无线访问节点应该被放置在中心位置，尽可能减少无线客户端到访问节点之间的障碍物。

并且在使用多个无线访问节点时，邻近的访问节点应该使用不同的频道。

2 连结 LAN 电缆

- 用标准的 LAN 电缆把 PC 连接到无线路由器的交换式集线器端口上，可同时使用 10BaseT 和 100BaseT 连接。
- 如果需要，使用一根标准的 LAN 电缆级连一个或多个交换机。

注意: 交换机的“Uplink”端口和最后一个端口不能同时使用。路由器将自动检测连接类型并做出相应调整。

3 连接广域网电缆

连接 DSL/Cable 调制解调器到无线宽带路由器上的广域网端口。使用 DSL/Cable 调制解调器提供的电缆线。如未提供电缆线，则使用一根标准 LAN 电缆。

4 接上电源

- 接通 DSL/Cable 调制解调器电源。
- 把电源适配器连接到无线宽带路由器并接通电源。仅可使用提供的电源适配器。使用不同的电源适配器可能引起硬件损坏。

5 检查 LED 指示灯

- 电源（Power）LED 指示灯应常亮。
- LED Status(状态指示灯)将闪烁,然后灭掉。如果它一直亮，则有硬件错误。
- 每个使用中的 LAN(PC)连接,相应的 LED 指示灯将亮。（橙色表示 100BaseT ,不亮表示 10BaseT。）
- 广域网连接（WAN）LED 指示灯应该亮。
- 无线（Wireless）LED 指示灯应该亮。

更多信息，请参考第 1 章的面板的 LED。

第 3 章

安装

3

本章提供无线路由器的详细的安装过程.

概述

本章描述的安装过程为：

- 因特网接入
- LAN 配置
- 无线安装
- 分配一个口令以保护已配置数据。

在你本地 LAN 上的 PC 可能也需要配置。详见第 4 章 PC 配置。

根据您所希望使用的无线宽带路由器的性能和功能，可能需要进行其他配置。使用下表以确定所需功能的详细说明 。

做什么	参考
局域网（LAN）上 PC 的配置。	第 4 章 PC 配置
检查无线路由器操作和状态。	第 5 章 操作和操作状态
使用下列任一因特网特性： ● 特殊应用 ● DMZ ● 虚拟服务器 ● 动态 DNS ● 远程管理 ● 软件升级	第 6 章 高级特性的特点
使用下列高级的配置设置： ● PC 数据库 ● 选择(备份 DNS,TFTP,UPnP,防火墙) ● 路由(RIP 和静态路由)	章 7 高级配置

注： PC 或其它 LAN 设备的具体特性在哪儿要求设置,由相关的章节解释。

配置程序

无线路由器包含一个 HTTP 服务器。这使您能够与它连接，并使用您的网络浏览器来设置它。您的浏览器必须支持 JavaScript。配置程序在下列浏览器上被测试了：

- Netscape V4.08 或更高版本
- Internet Explorer V4 或更高版本

准备

在试图配置无线宽带路由器前，请确认：

- 您的 PC 能建立一个物理的连接到无线宽带路由器。 PC 和无线宽带路由器必须直接连接(使用无线宽带路由器上的 Hub 端口)或在同一 LAN 网段上。
- 无线宽带路由器必须已安装并且接上电源。
- 如果无线路由器的缺省 IP 地址(192.168.0.1)已经被另外一个设备使用,在配置期间其它设备必须被关闭直到无线宽带路由器被分配一新的 IP 地址。

使用 UPnP

如果您的 Windows 系统支持 UPnP ，一个无线宽带路由器图标将出现在系统标题栏上，通知您一个新的网络设备被发现了，并且提供创建一最新发现设备的新的桌面快捷方式。

- 除非您打算改变无线宽带路由器的 IP 地址，您可接受桌面快捷方式。
- 无论您是否接受桌面快捷方式,您总能在我的网络(以前被叫作网上邻居) 上找到 UPnP 设备。
- 双击无线宽带路由器图标(在桌面上或在我的网络)开始配置。详细信息参考下节安装向导初始的配置过程。

使用浏览器

建立您的 PC 到无线宽带路由器的连接：

1 在您的 LAN 安装无线宽带路由器以后，启动您的 PC 。如果您的 PC 已经运行,则重启它。

2 启动网络浏览器。

3 在地址框中，输入“ HTTP:// ”和无线宽带路由器的 IP 地址,在此例中,无线宽带路由器使用的缺省 IP 地址：HTTP://192.168.0.1

如果您无法连接

如果无线宽带路由器不响应，检查下列项目：

- 无线宽带路由器被正确地安装， LAN 是否连接好，且电源被接通。您可使用“Ping”命令来测试连接：
  - 打开 MS-DOS 窗口或命令提示符窗口。
  - 输入命令：

    Ping192.168.0.1

    如果没有收到回答，或者连接不作业,或您的 PC 的 IP 地址与无线宽带路由器的 IP 地址不兼容。（见下一项。）
- 如果您的 PC 正在使用一个固定的 IP 地址，它的 IP 地址必须在 192.168.0.2 到 192.168.0.254 范围以内与无线宽带路由器的缺省 IP 地址 192.168.0.1 兼容。另外,网络掩码必须被设置为 255.255.255.0。详见第 4 章，检查您 PC 的 TCP/IP 设置。
- 确证您的 PC 和无线宽带路由器在一样的网段上。（如果你没有路由器，则肯定是这种情况。）

安装向导

您第一次连接到无线宽带路由器时,安装向导将自动运行。（如果无线路由器的默认设置被恢复，安装向导将也运行。）

1 通过向导直到完成设置

- 您需要知道您使用的 ISP 提供的服务类型。检查您 ISP 提供的数据。
- 典型连接类型在下表中解释。

2 在向导的最后的屏幕上，运用测试并检测一个因特网连接能被建立。

3 如果连接失败：

- 检查您的数据，Cable/DSL 调制解调器，及所有的连接。
- 检查您已经正确输入所有数据。
- 如果您的 ISP 记录了您的 MAC (硬件)地址，运行安装向导并在，并在 Cable 调制解调器屏幕上使用“克隆 MAC 地址”按钮把您的 PC 的 MAC 地址复制到无线路由器上。

▪ 典型连接方式

Cable 调制解调器

类型	详细	ISP 数据需求
动态 IP 地址	当连接到 ISP 时，您的 IP 地址被自动分配。	无 有些 ISP 要求您使用特定的主

		机名、域名、或 MAC（硬件）地址。
静态（固定）IP 地址	您的 ISP 分配给您永久的 IP 地址	IP 地址分配给您 有些 ISP 要求您使用特定的主机名、域名、或 MAC（硬件）地址。

DSL 调制解调器

类型	详细	ISP 数据需求
动态 IP 地址	当连接到 ISP 时，您的 IP 地址自动分配。	无
静态（固定）IP 地址	您的 ISP 分配给你永久的 IP 地址	IP 地址分配给您
PPPoE	仅当需要时连接到 ISP，IP 地址被自动地分配。	用户名和口令
PPTP	主要用于欧洲。 仅当需要时连接到 ISP，IP 地址被自动地分配，但有可能是静态（固定）的。	● PPTP 服务器 IP 地址。 ● 用户名和口令 ● 如果是静态（固定）的，分配给您的 IP 地址。

其它(光纤)调制解调器 (如无线路由器)

类型	详细	ISP 数据需求
动态 IP 地址	当连接到 ISP 时，您的 IP 地址被动态分配。	无
静态（固定）IP 地址	您的 ISP 分配给你永久的 IP 地址	IP 地址分配给您

Big Pond Cable（Australia）

使用这种连接方式，需要输入以下数据：

- 用户名。
- 密码。
- Big Pond Sever IP 地址。

SingTel RAS

使用这种连接方式，需要输入以下数据：

- 用户名。
- 密码。
- RAS Plan。

主页屏幕

在完成安装向导后，您将看见主屏幕。当您在以后连接时，您将会看见此屏幕。下面是主屏幕示例。



图 5:主屏幕

导航与数据输入

- 使用屏幕顶部的菜单条及浏览器上的“返回”按钮进行导航。
- 若不单击“保存”将不保存所做的任何修改。您必须在改变屏幕前“保存”,否则修改将被忽略。

注：

在每幅屏幕上，单击“Help（帮助）”按钮显示该屏幕帮助。

从任一帮助屏幕，都可访问所有的帮助文件列表(帮助索引)。

局域网（LAN） 屏幕

在主菜单上使用局域网（LAN） 连接到达局域网（LAN） 屏幕,下图显示局域网（LAN） 屏幕的示例。



图 6: LAN 屏幕

数据- LAN 屏幕

TCP/IP	
IP 地址	无线宽带路由器的 IP 地址可以是本地的 LAN 。使用缺省值除非该地址已经在使用或您的 LAN 是使用的是一个不同的 IP 地址范围。后者输入一个在局域网（LAN）范围内闲置的 IP 地址。
子网掩码	缺省值 255.255.255.0 是标准的小(C 类)网络。对其它网络，需要设置局域网（LAN）的子网掩码(在同一网段上的值相同)。
DHCP 服务器	● 如果启用，当 PC 启动时，无线宽带路由器将自动分配 IP 地址给在您在 LAN 上的 PC (DHCP 客户端)，缺省（推荐）值启用。 ● 如果您正在使用一个 DHCP 服务器，则此设置禁用，并且存在的 DHCP 服务器必须被重新设置把无线宽带路由器当作网关。见下节中更多的细节。 ● 开始 IP 地址和终止 IP 地址域的设置的值将由 DHCP 服务器给 DHCP 客户分配 IP 地址使用。这个范围也决定所能支持的 DHCP 客户端的数量。 使用 DHCP 有更多的细节见下节。
按钮	
保存	保存屏幕上的数据
取消	该按钮将放弃任何输入的数据并从无线宽带路由器中重新加载文件。

DHCP

DHCP 做什么

一个 DHCP(动态主机配置协议)服务器用于根据请求分配一个有效的 IP 地址给一个 DHCP 客户端(PC 或设备)。

- 当客户设备启动时，客户请求产生。
- DHCP 服务器提供网关和 DNS 地址给客户,并且为客户端分配 IP 地址。
- 无线宽带路由器能充当一个 DHCP 服务器。
- Windows 95/98/ME 和其它非服务器 Windows 版本将充当一个 DHCP 客户端。这是 Windows 为 TCP/IP 网络协议的缺省设置。然而，Windows 使用术语“自动获取一个 IP 地址”而不是“DHCP 客户”。
- 在相同的局域网（LAN）网段上您不能有 2 个或更多的 DHCP 服务器。（如果您的局域网（LAN）上没有其它路由器,这就意味着仅有一个 DHCP 服务器在你的 LAN 上。）

使用无线宽带路由器的 DHCP 服务器功能

这是设定的缺省值。 DHCP 服务器的设置在 LAN 屏幕上。在这个屏幕上，你可以：

- 启用或禁用无线宽带路由器的 DHCP 服务器功能。
- 设置由 DHCP 服务器分配给 PC 的 IP 地址的范围。

注：

> 如果固定的 IP 地址不在由 DHCP 服务器分配的范围内时，当使用 DHCP 时，您可以把固定的 IP 地址分给一些设备，

使用另外的 DHCP 服务器

您能在每个局域网（LAN）段上使用一个 DHCP 服务器。如果你希望使用另外的 DHCP 服务器，而非无线宽带路由器，按下列过程设置。

1 在无线宽带路由器禁用 DHCP 服务器功能。此设置在局域网（LAN）屏幕上。

2 配置 DHCP 服务器把提供给无线宽带路由器的 IP 地址作为缺省网关。

设置你的 PC 使用 DHCP

这是 Windows 95/98/ME 中 TCP/IP 的缺省设定。详见第 4 章客户配置中这些设置的过程。

无线屏幕

无线客户端的设置必须跟无线访问节点相匹配。使用主菜单上的“无线”链接进入无线设置界面，更改无线路由器无线访问的默认设置。如下例所示。



图 7：无线屏幕

数据-无线屏幕

标识	
调整区域	**在所选择的区域之外的任何地域使用此设备都是不合法的。**
基站名称	**相当于无线宽带路由器的"设备名称"。** **在您的 PC 上，一些无线状态屏幕会以这种形式显示正在使用的访问节点的名称。**
SSID (ESSID)	• **如果使用 ESS(使用多节点扩展服务设置)，这个地址被称作 ESSID(扩展服务设置标识)。** • **所有的无线客户端必须使用相同 SSID/ESSID，才能连接到这个节点。**
选项	
频道	• **选择你要在无线局域网使用的频道。** • **如果无线局域网有冲突出现（连接丢失或数据传输缓慢），您需要尝试使用不同的频道以提高性能。** • **如果使用多访问节点，临近的节点应该使用不同的频道，以减少冲突。**
WEP 数据加密	• **WEP 状态将显示"启用"或"关闭"，它的状态随着它的启用或关闭而变化。如果使用，数据在传输前被加密，使通讯更安全。** • **点击"配置 WEP"按钮进入 WEP 子界面，查看或修改 WEP 设置。**

访问节点	
允许访问局域网	• 所有无线客户端- 所有无线客户端都可以通过访问节点访问 LAN。 • 仅仅选择的客户端 -只有被选择的无线客户端才能访问 LAN。选中需要的无线客户端，点击“选择客户端”按钮。
允许访问 Internet	• 所有无线客户端- 所有无线客户端都可以通过访问节点访问 Internet。 • 仅仅选择的客户端 -只有被选择的无线客户端才能访问 Internet。选中需要的无线客户端，点击“选择客户端”按钮。
按钮	
设置 WEP	点击这个按钮察看 WEP 子页面。
选择客户端	选择需要的客户端。
保存	? ? ? ? ? ? ? ? ?
取消	? ?

WEP 屏幕

在“无线”页面点击“配置 WEP”进入以下界面。



图 8：WEP 屏幕

数据-WEP 屏幕

WEP 数据加密	
WEP 数据加密	选择合适的选项，必须跟无线客户端的配置相匹配。 • 关闭- 数据在传输之前没有被加密。 • 64 位 – 数据在传输之前使用默认密码加密。您必须要输入默认密码。64 位加密，它的密码长度是 5 字节（ASCII）或 10 字节 HEX（0~9，A~F）。 • 128 位 -数据在传输之前使用默认密码加密。您必须要输入默认密码。128 位加密，它的密码长度是 13 字节（ASCII）或 26 字节 HEX（0~9，A~F）。
认证类型	通常是设置成 " 自动 " 模式。如果改成 " 开放系统 " 或 " 共享密码 "，要确保无线客户端也做同样的设置。
WEP 密码	• 密码输入 – 选择 " HEX " 或者 " ASCII " 是根据您的输入方式。（所有的密码被转换成 HEX ASCII 输入只是为了方便。） • 默认密码- 选择您需要的密码作为默认密码。传输的数据总是使用默认密码加密。其他密码仅做翻译使用。 • 密码值 – 输入您要使用的密码值，其他客户端必须使用相同的密码。 注意： 默认密码是必需的，其他密码是可选的。
Passphrase	如果需要，您可以通过输入短语自动生成密码，代替直接输入密码值。输入短语，点击 " 生成密码 " 按钮。

密码屏幕

密码屏幕允许指派一个口令给无线宽带路由器。

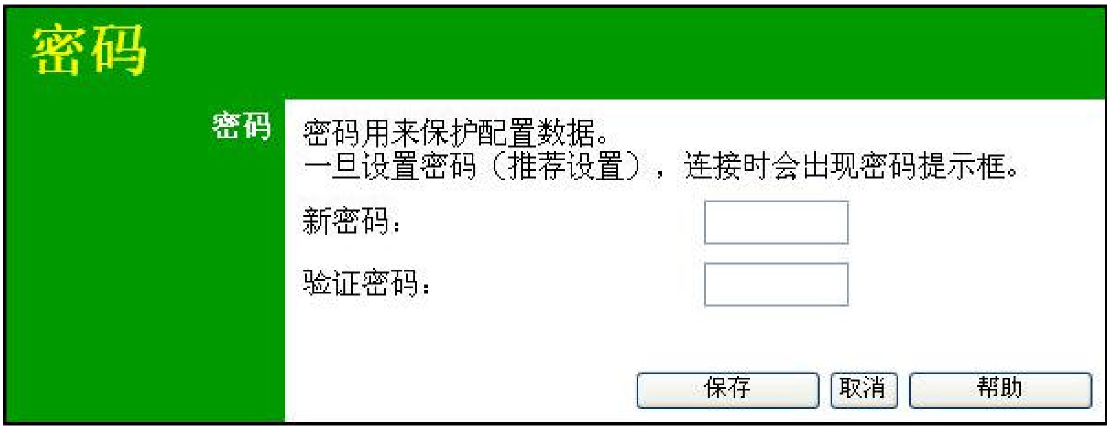


图 9：口令屏幕

一旦您已指派一个口令给无线宽带路由器，（在上图可口令屏幕上）当您连接时，将提示你输入口令，如下图所示（如果没有设置口令，则此对话框不出现）。



图 10：口令对话框

- **“UserName”用户口令可以空。**
- **使用上图口令屏幕中的设置给无线宽带路由器设置口令。**

第 4 章

PC 配置

4

本章详细说明了本地(“内部”)LAN 的 PC 上配置要求

概述

对每台 PC**，可进行下列配置：**

- **TCP/IP 网络设置**
- **因特网接入配置**
- **无线设置**

Windows 客户

本节描述怎样设置 Windows **客户通过无线宽带路由器接入因特网。**

第一步检查 PC **的** TCP/IP **设置。**

无线宽带路由器的所有的功能都使用 TCP/IP **网络协议,因此要为每一台** PC **安装和配置** TCP/IP **协议。**

TCP/IP 设置-概述

如果使用缺省的无线宽带路由器设置和缺省的 Windows TCP/IP 设置则不需要修改。

- **缺省时,无线宽带路由器充当一个 DHCP 服务器,当 PC 启动时自动地为它分配一合适的 IP 地址(以及相关信息)。**
- **所有非服务器版的 Windows，默认的 TCP/IP 设置为 DHCP 客户端。**

如果使用固定(指定)的 IP 地址,需修改下列设置：

- **网关必须被设置为无线宽带路由器的 IP 地址**
- **DNS 应该设置为由您的 ISP 提供的域名服务器的地址。**

注：

如果您的 LAN 有一个路由器， LAN 管理员必须重新配置路由器。详细内容参考第 7 章 路由。

检查 TCP/IP 设置——Windows 9x/ME ：

1. 选择控制面板——网络。您将看到下图所示的屏幕：

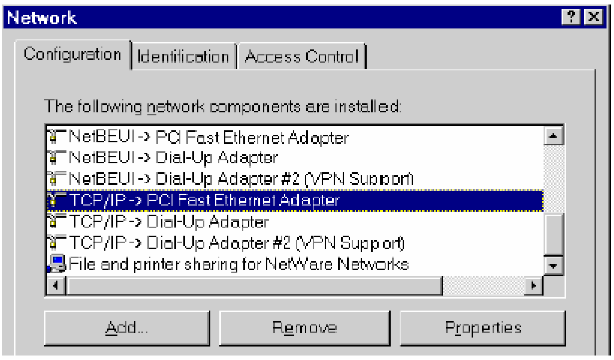


图 11:网络配置

2. 为您的网卡选择 TCP/IP 协议。

3. 单击"属性"按钮。您将见到下图所示的屏幕。

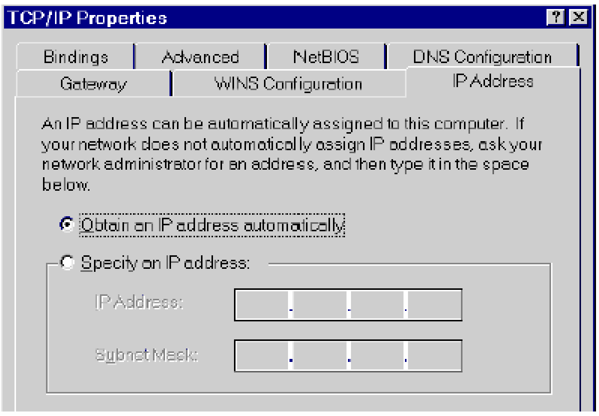


图 12:IP 地址(Win95)

确保您的 TCP/IP 设置是正确的,设置如下：

使用 DHCP

使用 DHCP，选择单选钮"自动获取一个 IP 地址"。这是 Windows 缺省设置。推荐这样选择。默认时，无线宽带路由器充当 DHCP 服务器。

重启您的 PC 以确保它从无线宽带路由器获得一个 IP 地址。

使用"指定一个 IP 地址"

如果您的 PC 已经被配置，在做以下修改时跟您的网络管理员确认一下。

- 在"网关"标签上，在"新网关"域输入无线宽带路由器的 IP 地址并单击"添加"。您的局域网（LAN）管理员会建议您设置无线宽带路由器的 IP 地址。

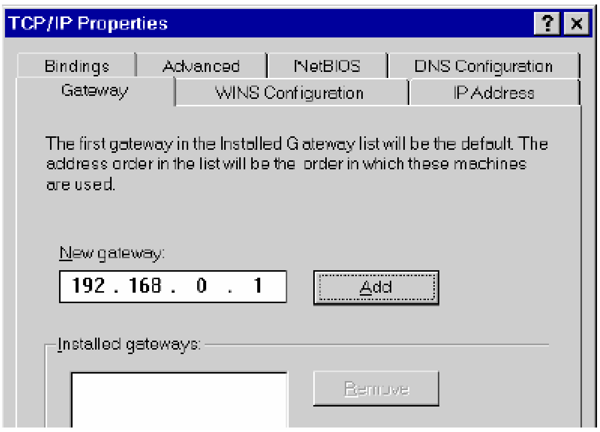


图 13:网关标签(Win95/98)

- **在“DNS 设置”标签上，确认“启用 DNS”被选中。如果“DNS 服务器搜索顺序表”是空的,在“添加”按钮旁边的输入域中输入由 ISP 提供的 DNS 地址,然后单击“添加”。**

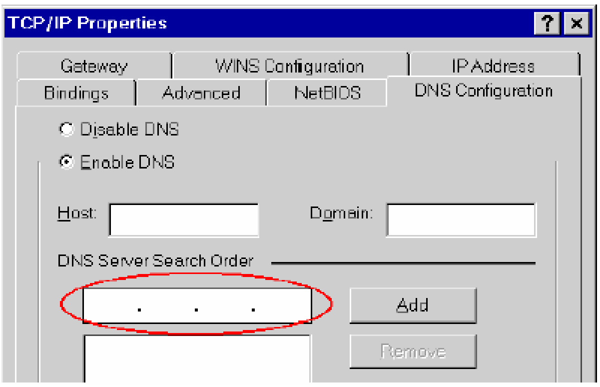


图 14: DNS 标签(Win95/98)

检查 TCP/IP 设置——Windows NT4.0：

1. **选择控制面板——网络**,**且在“协议”标签上，选择“**TCP/IP **协议”**,**就象下图显示的。**

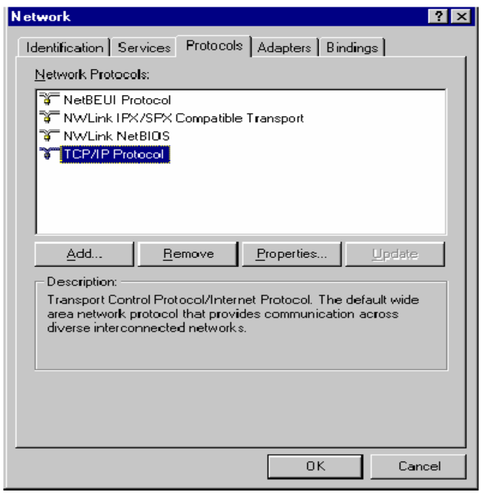


图 15: Windows NT4.0- TCP/IP

2. 单击“*属性*”按钮见下图。

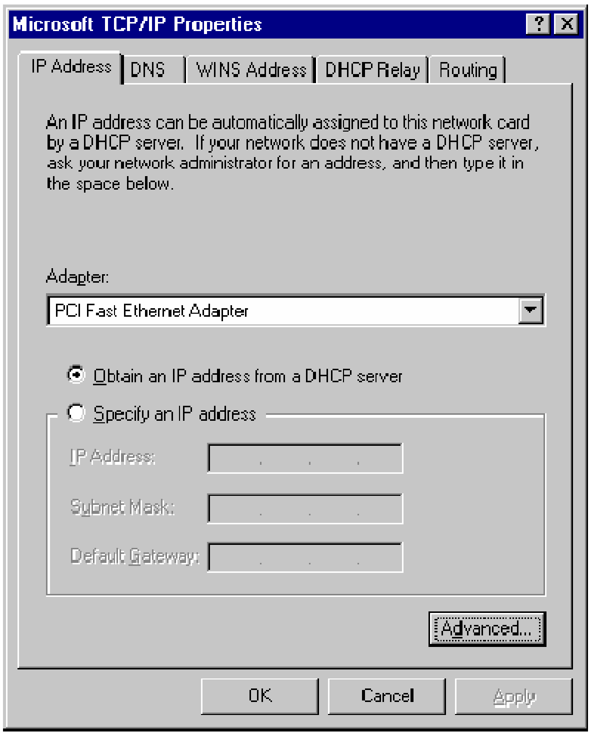


图 16: Windows NT4.0——IP 地址

3. 为您的 PC 选择网卡。

4. 选择适当的单选按钮——“从 DHCP服务器获取一个IP地址”或“指定一个IP地址”,解释如下。

从 DHCP 服务器获取一个IP地址

这是Windows的缺省设置。推荐使用该设置。缺省时,无线宽带路由器将充当一个 DHCP 服务器。

重启您的 PC 以确保它从无线宽带路由器获得一个IP地址。

指定一个IP地址

如您的 PC 已经被配设置，在做以下修改时跟您的网络管理员确认一下。

1. 缺省网关必须设置为无线宽带路由器的IP地址。方法：

- 单击屏幕中的“高级”按钮。
- 在下面的屏幕上，在网关面板上单击“添加”按钮，并输入无线宽带路由器的 IP 地址,如下图 17 所示。
- 如果必要,使用“向上”按钮使无线宽带路由器在网关表中为第一个入口。

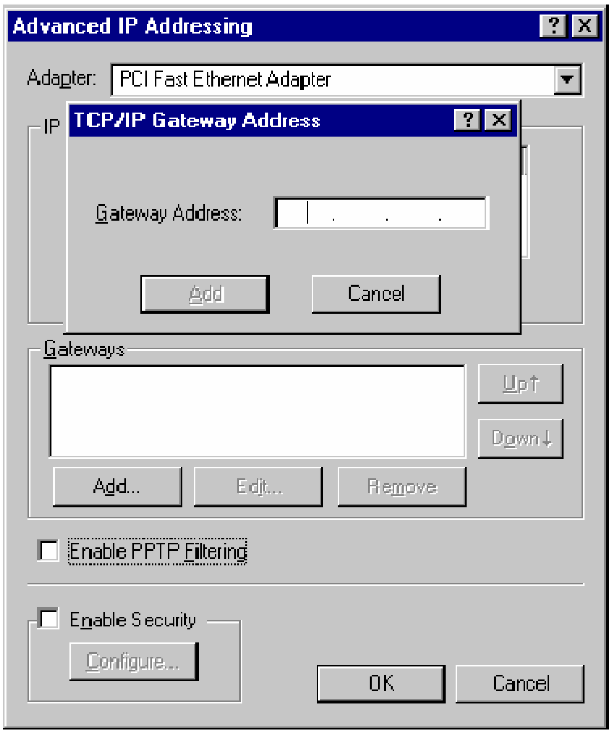


图 17- Windows NT4.0——加入网关

2. DNS**应设置由为您的**ISP**提供的地址 ,设置方法如下：**

- **单击“ DNS ”标签。**
- **在 DNS 屏幕上，如下图显示,单击“添加”按钮(在“DNS 服务搜索顺序”),并输入您的 ISP 提供的 DNS。**

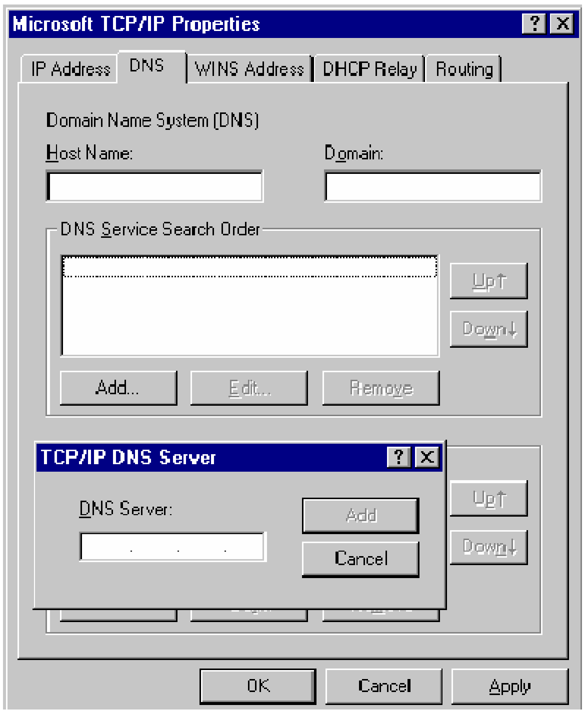


图 18: Windows NT4.0—— DNS

检查 TCP/IP 设置——Windows 2000：

1. **选择控制面板——网络——拨号连接。**
2. **右击“本地的连接”图标并选择“属性”。将显示下图所示的屏幕**

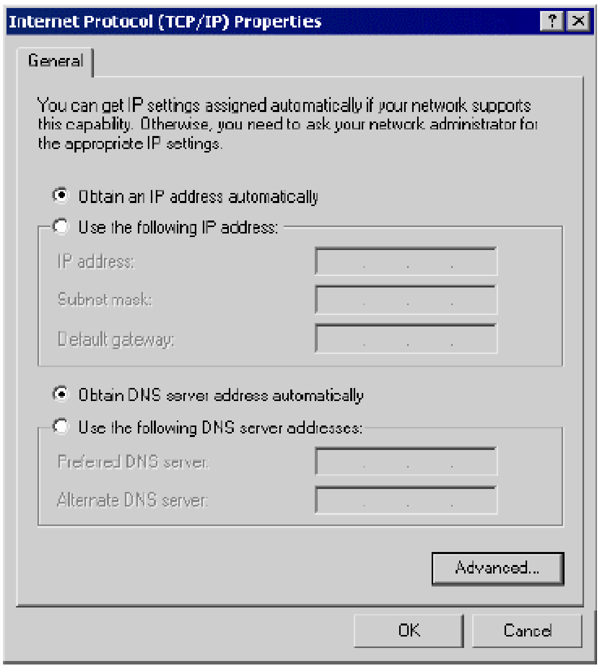


图 19:网络配置(Win2000)

3. **为您的网卡选择** TCP/IP **协议。**
4. **单击“属性”按钮。出现下图所示的屏幕。**

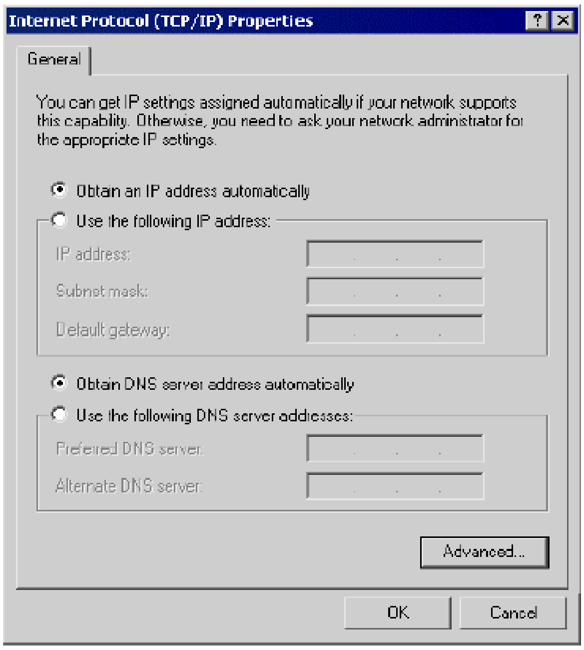


图 20: TCP/IP 属性(Win2000)

5. **确认您的** TCP/IP **设置正确：**

使用 DHCP

使用 DHCP**，选择单选钮“自动获取** IP **地址”。这是** Windows **缺省设置。推荐使用。默认时，无限宽带路由器充当** DHCP **服务器。**

重启您的 PC **以确保它从无线宽带路由器获得一个** IP **地址。**

使用固定 IP 地址（“使用下列 IP 地址”）

如果您的 PC **已经被配置，在做以下修改时跟您的网络管理员确认一下。**

- **在“缺省网关”域中输入无线宽带路由器的**IP**地址并单击“**OK**”（**LAN**管理员会提示无线宽带路由器的**IP**地址）。**
- **如果“*DNS 服务器*”域是空的，选择“使用下列** DNS **服务器地址”，并输入** DNS **地址或您的** ISP **提供的地址，然后单击“确定”。**

检查 TCP/IP 设置—— Windows XP ：

1. **选择控制面板——网络连接。**
2. **右击“本地连接”并选择“属性”。显示下图所示屏幕：**



图 21 网络配置(Windows XP)

3. **为您的网卡选择** TCP/IP **协议。**

4. 单击“属性”按钮。显示下图所示屏幕。

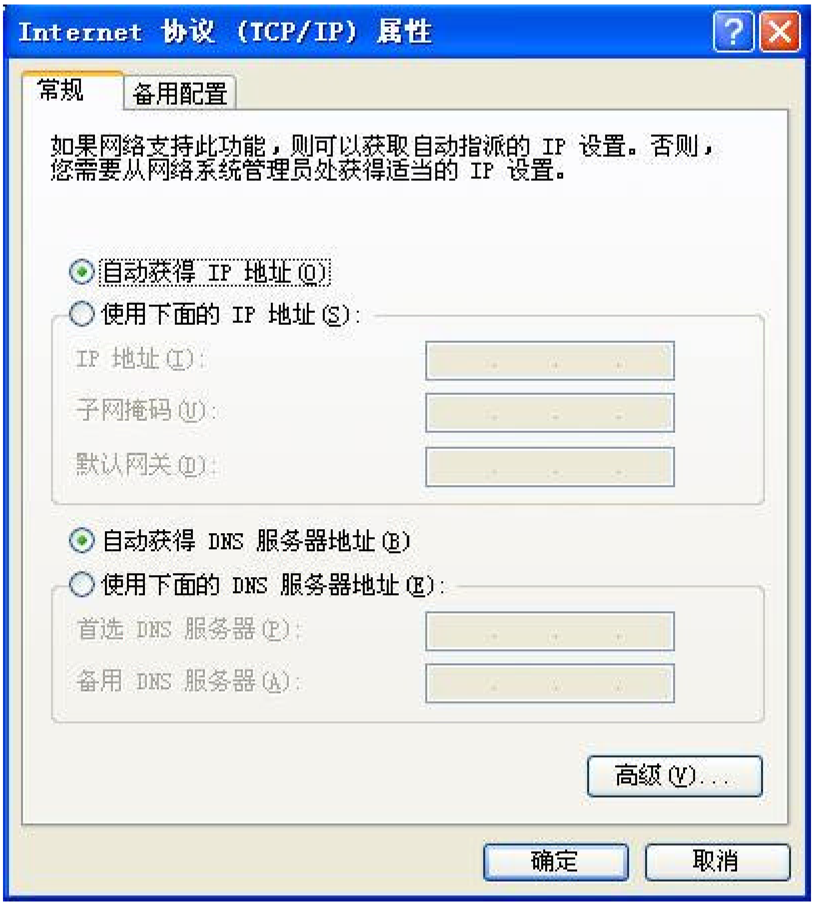


图 22: TCP/IP 属性(Windows XP)

5. 确认您的 TCP/IP 设置是正确的。

使用 DHCP

使用 DHCP，选择单选钮“自动获取 IP 地址”。这是 Windows 缺省设置。推荐使用。默认时，无线宽带路由器充当 DHCP 服务器。

重启您的 PC 以确保它从无线宽带路由器获得一个 IP 地址。

使用固定 IP 地址（“使用下列 IP 地址”）

如您的 PC已经被配设置，在做以下修改时跟您的网络管理员确认一下。

- 在“缺省网关”中输入无线宽带路由器的IP地址并单击“确定”，LAN管理员会提示无线宽带路由器的IP地址。
- 如果“DNS 服务器r”域是空的，选择“使用下列DNS服务器地址”，并输入DNS地址或您的ISP提供的地址，然后单击“确定”。

因特网接入

配置您的 PC 使用无线宽带路由器访问因特网：

- 确认 DSL调制解调器、Cable调制解调器、或其它永久连接是正常的。
- 使用下列过程设置您的浏览器通过LAN访问因特网，而不是一个拨号连接。

Windows 9x/2000

1. **选择开始菜单——设置——控制面板——网络选项。**
2. **选择"连接"标签，并单击"安装"按钮。**
3. **选择"我想要手工建立我的因特网连接"或"我想要通过本地的局域网络**(LAN)**连接"，单击"下一步"按钮。**
4. **选择"我想要通过本地的局域网络**(LAN)**连接"，单击"下一步"按钮。**
5. **确保"*本地区域网络*Internet*设置*"屏幕上的复选框未选中。**
6. **当提示"您想现在设置一个因特网邮件帐号？"时复选**No**选项。**
7. **单击"完成"以关闭因特网连接向导。**

   现在安装完成。

Windows XP

1. **选择的开始菜单——控制面板——网络和因特网连接。**
2. **选择"建立或修改您的因特网连接"。**
3. **选择"连接"标签，并点击"*安装*"按钮。**
4. **取消弹出的"区域信息"屏幕。**
5. **在"新的连接向导"屏幕上单击"*下一步*"。**
6. **选择"与因特网连接"，并单击"下一步"。**
7. **选择"手工建立我的连接"，并单击"下一步"。**
8. **复选"总是使用一个宽带连接"，并单击"下一步"。**
9. **单击"完成"并关闭"新的连接向导"。**

   现在安装完成。

访问AOL（美国在线）

为了通过无线宽带路由器访问AOL**（美国在线），**AOL for Windows**软件必须设置使用**TCP/IP**网络访问，而不是拨号连接。配置过程如下：**

- **启动** AOL for Windows**通信软件。确认它的版本是**2.5,3.0**或更高。该程序的更早的版本无法工作。**
- **单击"安装"按钮。**
- **选择"创建区域"，并把区域名从"新区域"改为"无线宽带路由器"。**
- **单击"编辑区域"，为网络域选择**TCP/IP**。（电话号码空白）**
- **单击"保存"**,**再单击"确定"。**

  现在完成配置。
- **在单击"注册"前，要保证您正在使用"无线宽带路由器"的区域。**

Macintosh 客户

如果您是Macintosh**用户，您也能通过无线宽带路由器访问因特网。过程如下：**

1. **打开** TCP/IP **控制面板。**
2. **由"*连接*"上弹菜单中选择"以太网"。**
3. **从"*配置*"上弹菜单中选择"使用**DHCP**服务器"。**DHCP**客户**ID **域空白。**
4. **关闭** TCP/IP**控制面板**,**保存你的设置。**

注意：

如果使用手动分配的IP**地址而不是** DHCP **，需作修改为：**

- **设置"路由器地址"域为无线宽带路由器的**IP**地址。**
- **确认您的** DNS **设置正确。**

Linux 客户

如果您是Linux用户，通过无线宽带路由器访问因特网,仅需设置无线宽带路由器作为“网关”。

您在试图做任何修改前确认作为“root”用户登录。

固定的IP地址

缺省时,大多数Unix安装程序使用一个固定的IP地址。如果您希望继续使用一个固定IP地址,修改下列配置。

- 设置“缺省网关”为无线宽带路由器的IP地址。
- 确认您的 DNS (域名服务器)设置正确。

充当一个 DHCP 客户(推荐)

以下步骤依赖于您的 Linux 和 X-Windows shell 的版本。

1. 启动您的 X- Windows 客户。
2. 选择控制面板-网络
3. 选择“接口”作为你的网卡的进口。通常用“eth0”。
4. 单击“编辑”按钮，设置“协议”为“DHCP”，并保存。
5. 应用您的修改：
   - 如果可能，使用“解除”和“激活”按钮。
   - 或者,重启您的系统。

其它 Unix 客户

通过无线路由器访问Internet：

- 确认“缺省网关”为无线宽带路由器的IP地址。
- 确认您的 DNS (域名服务器)设置正确。

无线客户端设置

这个设置可以使无线客户端访问无线节点，而忽略客户端使用的擦作系统。
是用无线节点，每个无线客户端必须有一致的设置，如下：

模式	模式必须设置成“基本模式”。
SSID (ESSID)	这个值必须设置成与无线节点相匹配。默认值是“default”。 注意！SSID 要区分大小写。
WEP	缺省时，无线路由上的 WEP 是关闭的。 • 如果无线路由上的 WEP 关闭，则无线客户端上的 WEP 也要关闭。 • 如果无线路由上的 WEP 启用，则每个无线客户端都要开启 WEP。

第 5 章
操作和状态

5

本章详细说明无线路由器操作方法和屏幕显示的状态信息。

操作

一旦无线宽带路由器和 PC 设置好，操作是自动完成的。

然而,有些情况还要求做一些额外因特网配置：

- **如果使用基于因特网电话会议应用，它必需指定哪台PC可接收呼入的连接。更多的细节参见第6章 高级特性。**
- **使用非标准的连接或端口号的应用可能被无线宽带路由器的内建的防火墙所阻挡。您可为特定的应用程序定义“特殊应用”以便使他们正常工作。详细内容参考第6章高级特性。**
- **一些非标准的应用可能要求使用 DMZ 特性。详细细节参考第6章高级特性。**

状态屏幕

在主菜单上使用“*状态*”链接显示的屏幕如下。



图 23:状态屏幕

数据——状态屏幕

因特网	
连接方式	显示当前的连接方法，由安装向导设置
宽带猫	显示猫的连接状态。
连接状态	当前的连接状态： ● 活动的 ● 空闲 ● 未知的 ● 失败 如果有错误，单击“连接细节”按钮寻找更多的信息。
“连接细节”按钮	单击此按钮打开一个子窗口，查看当前连接的详细描述。依据连接的类型，“log”也可用。
Internet IP 地址	ISP（Internet 服务提供者）提供的 IP 地址。
局域网	
IP 地址	无线宽带路由器的 IP 地址
网络掩码	上面 IP 地址的网络掩码（子网掩码）
DHCP 服务器	显示 DHCP 服务器功能状态——“启用”或“禁用”。 有关 LAN 上 PC 的信息及分配给它们的 IP 地址，使用“*高级*”菜单中的“*PC 数据库*”选项。
系统	
设备名称	显示无线宽带路由器当前的名字。
软件版本	安装在无线宽带路由器内的软件的版本号。
“系统数据”按钮	单击此按钮将打开一窗口，列出所有系统资料和设置。
按钮	
连接细节	查看当前 Internet 连接的细节。子窗口的显示内容是根据所使用的连接方式。
系统数据	在子窗口显示系统信息。
刷新屏幕	刷新显示在屏幕上的数据。

连接状态—— PPPoE

如果使用 PPPoE (以太网上的 PPP),当单击“连接细节”按钮时屏幕显示如下。

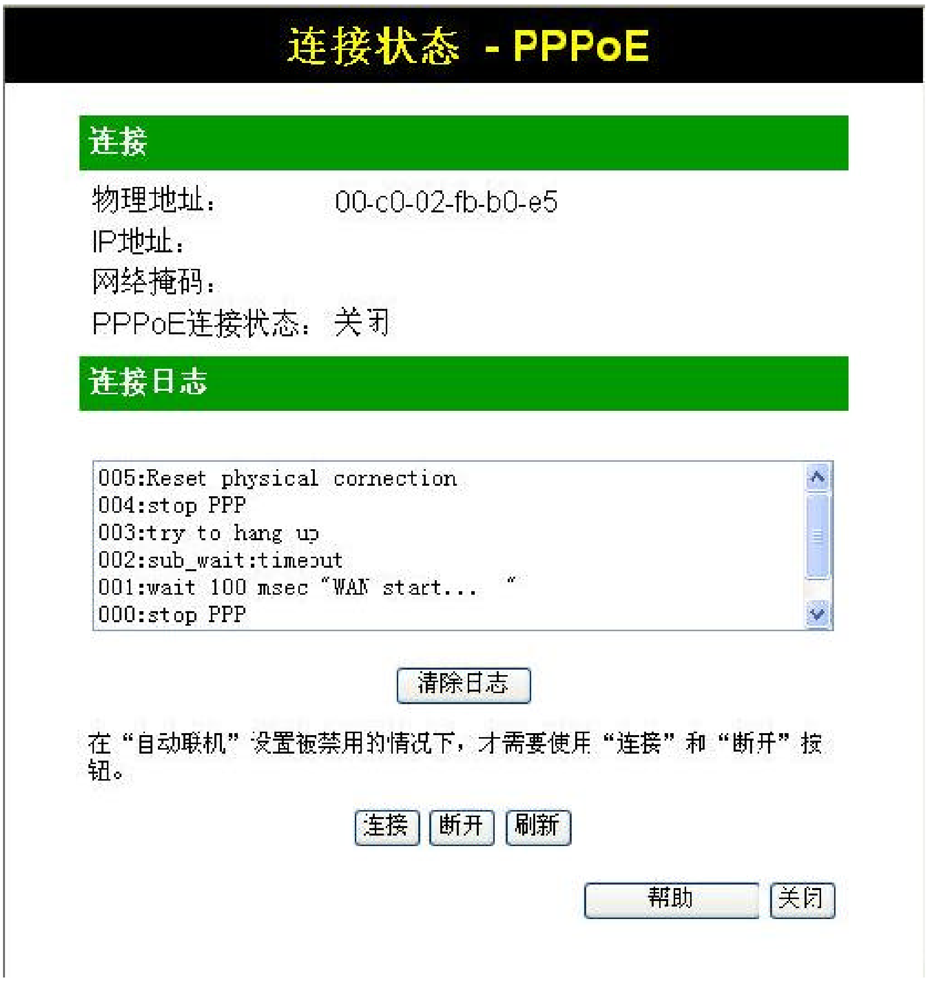


图 24:PPPoE 状态屏幕

数据—— PPPoE 状态屏幕

连接	
物理地址	**在因特网上的远程设备看到的物理地址。（它不同于 LAN 上设备的硬件地址。）**
IP 地址	**设备的 IP 地址，这个地址由 ISP（因特网服务供应商）提供。**
网络掩码	**与上面的 IP 地址一起分配的网络掩码。**
PPPoE 连接状态	**显示当前是否建立连接。** ● **如果连接不存在，"连接"按扭用于建立一个连接。** ● **如果连接当前存在，"断开"按扭用于拆除一个连接。**
连接日志	
连接日志	● **连接日志显示相对于存在的连接的状态消息。** ● **绝大多数常见消息在表中列出。** ● **"清除日志"按钮重启日志，而"刷新"按钮更新显示在屏幕上的消息。**
按钮	
连接	**如果连接不存在，与 ISP 建立一个连接。**
断开	**如果已连接到 ISP，断开除连接。**
清楚日志	**删除当前日志中的所有数据。这将使阅读新消息更容易。**
刷新	**更新屏幕上的数据。**

连接日志消息

消息	描述
根据要求连接	设置"需要时自动连接"后，尝试连接时触发。
手动连接	由"连接"按钮开始试图连接时触发。
重新设置物理连接	为试图连接准备线路。
连接到远程服务器上	试图连接到 ISP 的服务器。
确定远程服务器	ISP 的服务器响应连接
启用 PPP	试图登录到 ISP 的服务器，建立一个 PPP 连接
PPP up 成功	登录到 ISP 的服务器，建立一 PPP 连接。
超时	连接空闲时间已到达"超时"域中设置的，现在连接被终止。
断开	当前连接超出"超时"或单击"断开"按钮时，连接终止。
错误：未找到远程服务器	ISP 的服务器没有响应。这可能是服务器问题或是到服务器的链路问题。
错误：PPP 连接失败	不能与 ISP 的服务器建立一个 PPP 连接。这可能是登录时的问题（用户名或口令）或服务器问题。
错误：连接服务器丢失	存在的连接已经丢失。这可能是停电、链路故障或服务器故障所引起。
错误：无效或未知包裹类型	从 ISP 服务器收到的数据不能处理。这可能是数据中断（从坏的链路）引起的，或服务器使用的协议不被此设备支持。

连接状态- PPTP

如果使用 PPTP (点对点隧道协议),单击"连接细节"按钮时显示下图所示的屏幕。

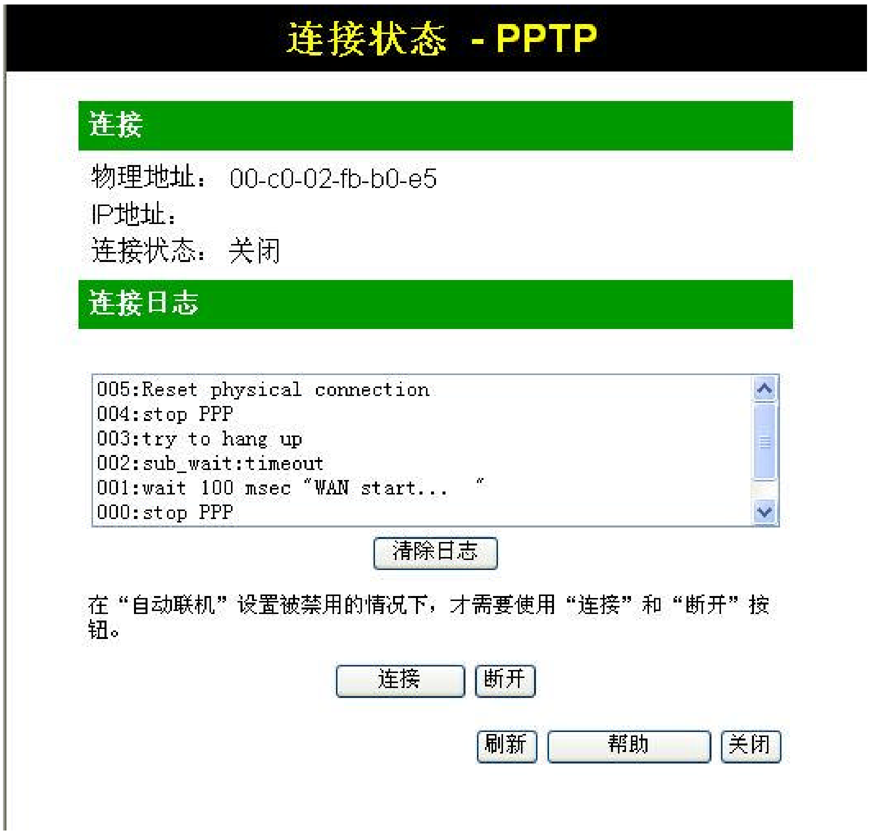


图 25: PPTP 状态屏幕

数据- PPTP 状态屏幕

连接	
物理地址	在因特网上的远程设备上看到的物理地址。（它不同于 LAN 上设备的硬件地址。）
IP 地址	设备的 IP 地址，这个地址由 ISP 提供（网络服务供应商）。
PPTP 状态	显示当前是否建立连接。 ● 如果连接不存在，“ 连接 ” 按扭用于建立一个连接。 ● 如果连接当前存在，“ 断开 ” 按扭用于拆除一个连接。
连接日志	
连接日志	● 连接日志显示相对于存在的连接的状态消息。 ● “ 清除日志 ” 按钮重启日志，而 “ 刷新 ” 按钮更新显示在屏幕上的消息。
按钮	
连接	如果连接不存在，与 ISP 建立一个连接。
断开	如果已连接到 ISP，断开连接。
清除日志	删除当前日志中的所有数据。这将使阅读新消息更容易。
刷新	更新屏幕上的数据。

连接状态- Telstra Big Pond

状态如下例图所示。



图 26：Telstra Big Pond Status Screen 屏幕

数据-Big Pond

连接	
物理地址	**在因特网上的远程设备上看到的物理地址。（它不同于** LAN **上设备的硬件地址。）**
IP 地址	**设备的** IP **地址，这个地址由** ISP **提供（网络服务供应商）。**
连接状态	**显示当前是否建立连接。** ● **如果连接不存在，“连接”按扭用于建立一个连接。** ● ? ? ? ? ? ? ? ? ，“ ? ? ” ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ● **通常，没有必要使用“连接”和“断开”按钮除非“自动连接”被设置成关闭。**
连接日志	
连接日志	● **连接日志显示相对于存在的连接的状态消息。** ● “ ? ? ? ? ” ? ? ? ? ? ? ，? “ ? ? ” ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ?
按钮	
连接	**如果连接不存在，与** ISP **建立一个连接。**
断开	**如果已连接到** ISP**，断开连接。**
清除日志	**删除当前日志中的所有数据。这将使阅读新消息更容易。**
刷新	**更新屏幕上的数据。**

连接状态- SingTel RAS

如果使用 SingTel RAS **访问方式，点击“连接细节”按钮后会出现如下例所示界面。**



图 27：连接细节-RAS

数据-RAS

Internet	
RAS Plan	**当前使用的** RAS Plan**。**
物理地址	**在因特网上的远程设备上看到的物理地址。（它不同于** LAN **上设备的硬件地址。）**
IP 地址	**设备的** IP **地址，这个地址由** ISP **提供（网络服务供应商）。**
网络掩码	**与上面的** IP **地址一起分配的网络掩码。**
默认网关	**远端的网关或路由器的地址与上面的** IP **地址相关联。**
DNS IP 地址	**当前使用的域名服务器的** IP **地址。**
DHCP 客户端	**根据此设备是否作为** DHCP **客户显示“启用”或“禁用”。** **如果是“启用”，“剩余出租时间”域显示** DHCP **服务器出租的** IP **地址到期的剩余时间。期满租约自动更新，若您希望立即更新，使用“更新”按钮。**
按钮	
释放/更新 **按钮将显示“释放”或“更新”**	**此按钮仅用于在连接自动分配** IP **地址显示。否则，它无效。** ● **如果** ISP **的** DHCP **服务器未为无线宽带路由器分配一个** IP **地址，这个按钮将显示“更新”。单击该按钮将试图重建连接并从** ISP **的** DHCP **服务器获取一个** IP **地址。** ● ? ? ? ? IP? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? (? ISP? DHCP? ? ?),? ? ? ? ? ? ? “ ? ? ” ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? IP? ? ?
刷新	**更新屏幕上的数据。**

连接细节-固定/动态 IP 地址

如果你的接入方法是“直接”（无需登陆），单击“连接细节”按钮显示下图所示的屏幕。



图 28:连接细节-固定/动态 IP 地址屏幕

数据-细节连接信息

因特网	
物理地址	此设备的硬件地址可在因特网上的远程设备的物理地址上看到。（它不同于 LAN 上设备的硬件地址。）
IP 地址	设备的 IP 地址，这个地址由 ISP 提供（网络服务供应商）。
网络掩码	与上面的 IP 地址一起分配的网络掩码。
缺省网关	与上面的 IP 地址一起分配的远程网关或路由器的 IP 地址。
DNS IP 地址	当前使用的 DNS 服务器的 IP 地址。
DHCP 客户端	根据此设备是否作为 DHCP 客户显示“启用”或“禁用”。 如果是“启用”，“剩余出租时间”域显示 DHCP 服务器出租的 IP 地址到期的剩余时间。期满租约自动更新，若您希望立即更新，使用“更新”按钮。

按钮	
释放/更新 按钮将显示“释放”或“更新”	此按钮仅用于在连接自动分配 IP 地址显示。否则，它无效。 ● 如果 ISP 的 DHCP 服务器未为无线宽带路由器分配一个 IP 地址，这个按钮将显示“更新”。单击该按钮将试图重建连接并从 ISP 的 DHCP 服务器获取一个 IP 地址。 ● 如果一个 IP 地址已被分配给无线宽带路由器(由 ISP 的 DHCP 服务器),这个按钮将显示“更新”。单击此按钮将断开连接并释放 IP 地址。
刷新	更新屏幕上的数据。

第 6 章

6

高级特性

本章解释什么时候，怎样使用无线宽带路由器的“ 高级 ”特性。

概述

提供以下一些特性。

- **高级** Internet
  - **通讯应用**
  - **特殊应用**
  - DMZ
  - URL **过滤**
- **访问控制**
- **远程管理**
- **虚拟服务器**
- **动态** DNS
- **软件升级**

高级菜单屏幕

此屏幕提供访问高级特性。示例屏幕如下。

高级特性	
高级Internet	特定应用，DMZ，URL过滤。
访问控制	定义局域网（LAN）内PC的Internet访问权限。
远程管理	允许通过Internet管理此设备。
虚拟服务器	允许Internet用户访问局域网（LAN）内的服务器。
DDNS	和“虚拟服务器 ”一起使用以允许Internet用户使用URL而不是IP地址连接到您的服务器。
软件升级	使用Web浏览器进行软件升级。
高级配置	
PC数据库	查看和修改PC列表。
选项	备份DNS，TFTP 升级，UPnP。
安全性	防火墙和其它有关安全性的设置。
日志	设置系统日志选项，电子邮件日志，查看所有日志。
MAC地址	为WAN（Internet）端口设置MAC（硬件）地址。
路由	如果局域网（LAN）内有其它路由器或网关时才需要。

图 29:高级菜单

高级 Internet 屏幕

此屏幕允许下列因特网访问相关的所有高级特性的配置。

- **通讯应用**
- **特殊的应用**
- DMZ
- URL **过滤器**

示例屏幕如下。



图 30:高级 Internet 屏幕

Advanced Internet (通讯应用)

大多数应用透明地被无线宽带路由器支持。但是有时它不清楚哪个 PC **应该收到一个呼入的连接。这个问题可能产生于下面的一些应用：**

- CUseeME
- ICQ
- ICU II (ICU 2)
- **因特网电话**
- mIRC

- MS NetMeeting
- **雅虎信使**

如果发生这样的问题，您可使用此屏幕设置哪个 PC 收到一个呼入的连接,描述如下。

通讯应用	
选择应用程序	**列出可能产生呼入连接的应用程序，目标（在 LAN 上）是未知的。**
发送呼入至	**列出在 LAN 上的 PC。** ● **如果需要，可以通过使用在高级菜单中的“*PC 数据库*”选项手动加入到 PC 上。** ● **对以上所列的每一个应用程序，选择一个目标 PC。** ● **每次修改后，不需要保存；对每一应用程序设置了目标 PC 后，单击“保存”。**

特殊应用

如果您使用非标准的连接或端口号的因特网应用程序，您可能发现他们不能正常工作，这是因为他们被无线宽带路由器的防火墙阻挡。在这种情况下，您可定义该应用程序作为“特殊应用程序”。

特定应用程序屏幕

在“高级 *Internet*”屏幕上单击“特殊应用程序”显示此屏幕。

然后可以定义您特定的应用程序。您需要关于该应用程序的详细的信息，这些信息可通过该应用程序的供应商得到。

此外,注意在此屏幕上“进入端口”和“外出端口”术语参考客户(PC)的观点。



图 31:特殊应用程序屏幕

数据-特殊应用程序屏幕

复选框	根据需要来利用它启用或禁用特定应用程序。
名称	输入一个名字以便标识该特定应用程序。
进入端口	● 类型-选择协议（TCP 或 UDP）用于从特定应用程序或服务中接收数据（一些应用使用不同的协议来处理呼出或呼入数据）。 ● 起始-为了接收数据，输入被该特定应用程序所使用的端口号范围的起始值。如果应用程序使用单一的端口号，“ 开始 ” 和 “ 结束 ” 域输入同一个值。 ● 结束-为了接收数据，输入被该特定应用程序所使用的端口号范围的结束值。
外出端口	● 类型-选择协议（TCP 或 UDP）用于发送数据到远程系统或服务。 ● 起始-为了发送数据，输入被该应用程序的服务器端所使用的端口号范围的起始值。如果应用程序使用单一的端口号，“ 开始 ” 和 “ 结束 ” 域输入同一个值。 ● 结束-为了发送数据，输入被该应用程序的服务器端所使用的端口号范围的结束值。

使用特殊应用程序

- 按要求配置特定应用程序屏幕。
- 在您的 PC 上，正常使用应用程序。记得在任何时候仅有一个 PC 使用每个特定的应用程序。也就是，当一个 PC 使用特定应用程序完成后，在另一个 PC 能使用同一个特定应用程序之前，需要设定 “ 超时 ”。超时时间间隔可以最多到 3 分钟。

注：如果应用程序仍不能正确工作，试用 “ **DMZ** ” 特性。

DMZ

如果启用此特性，在您的 LAN 上允许一台计算机暴露在因特网上所有的用户面前, 允许不加限制的在 “ DMZ PC ” 和其它因特网用户或服务器中使用通信方法。

- 此特性允许几乎任何应用在 “ DMZ PC ” 上使用。
- “ DMZ PC ” 将接收所有的 “ 未知 ” 的连接和数据。
- 如果 DMZ 特性被启用，你必须选择该 PC 作为 “ DMZ PC ” 使用。
- DMZ 特性能在高级因特网屏幕上被启用和禁止。

注：“ **DMZ PC** ” 处于防火墙外部,受到攻击时变得更脆弱。由于这个原因，仅在需要时，才启用 **DMZ** 特性。

URL 过滤

URL **过滤器允许您阻止到不受欢迎的网站的访问**

- **使用这个特性,您必须定义“过滤器字符串”。如果“过滤器字符串”出现一请求的** URL ,**该请求被阻止。**
- **启用** URL **过滤也影响因特网访问日志文件。如果启用，日志中的“目的地”域将显示** URL。**否则，它将显示** IP **地址。**
- URL **过滤能在高级的因特网屏幕上被启用或禁止。**

URL 过滤屏幕

在因特网屏幕上单击“配置 URL **过滤”按钮访问** URL **过滤屏幕。显示信息如下。**

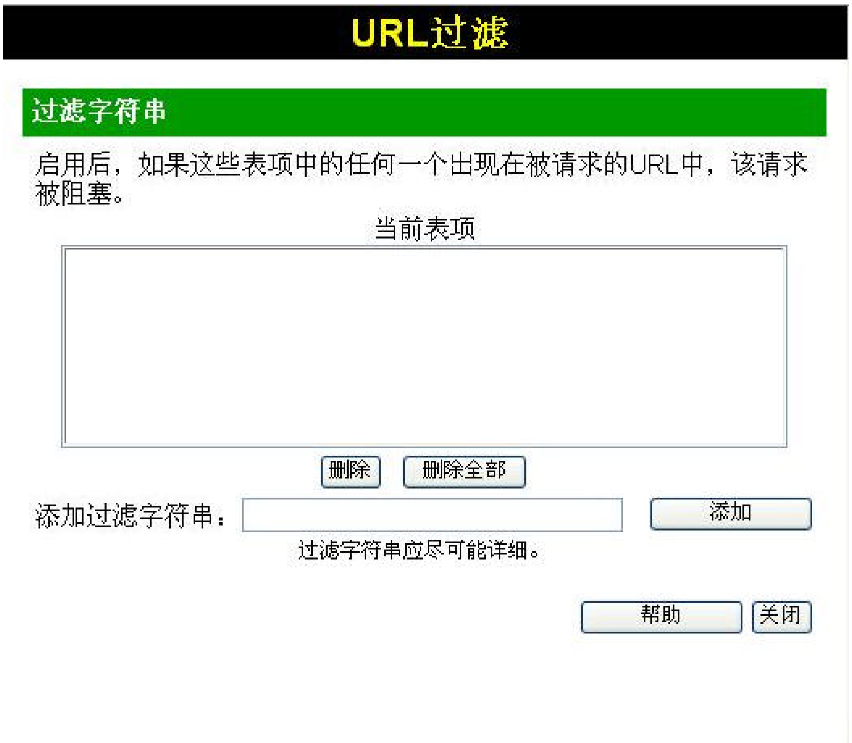


图 32: URL 过滤屏幕

数据- URL 过滤屏幕

过滤字符串	
当前表项	**列出现有的通道，如果没有输入任何值，这个列表空。**
添加过滤字符串	**要增加一个通道到列表中，单击“添加”后在这里输入。此通道可以是一个域名(如.** www.trash.com)**或一个简单的字符串(如.** ads/)**。输入** ANYWHERE **后，在** URL **中含有** ANY **将被阻止访问。**
按扭	
删除/全部删除	**如果需要，使用这些按扭将删除选择通道或所有通道。多个通道的选择可选择时按下** CTRL **键。（在** Macintosh **上在选择时按住** SHIFT **键）**
添加	**添加当前过滤字符串到站点列表中。**

访问控制

管理员可以使用“访问控制”特性限制局域网内的机器访问 Internet 的时间和权限。默认设置时，不限制每个人对 Internet 的访问。

使用此特性

1. 设置默认组的一些权限。局域网内所有的 PC 在默认时都在“默认组”。
2. 按照需要给其它组设置权限。
3. 按照要求把 PC 添加到每个组。

注： 限制是通过阻止服务或者不同连接方式。所有服务都是事先设置的，不过可以根据需求定义合适的服务。

访问控制屏幕

在“高级”菜单下选择“访问控制”进入以下页面。



图 33：访问控制页面

数据 – 访问控制屏幕

组	
组列表	选择组，屏幕会显示所选择组的设置。组被命名为“缺省组”，“组 1”，“组 2”，“组 3”和“组 4”，它们不能被重命名。

"成员" 按钮	用这个按钮增加或删除当前组中的 PC • “ 默认组 ” 中的 PC 不能增加或删除。“ 默认组 ” 包括了所有未被分配到其它组的 PC。 • 从 “ 默认组 ” 中选择 PC，添加到其它组中。 • 把 PC 分配到默认组，把 PC 从当前所在组中删除。
Internet 访问	
限制	为当前组选择所需的选项： • 没有限制 - 没有任何阻塞。用此项建立最小限制的组。 • 阻塞所有 Internet 访问 - 阻塞所有通过 WAN（广域网）口的数据。用此项建立最大限制的组。 • 阻塞选择的服务 - 您可以选择需阻塞的服务。用此项来对组的 Internet 访问作良好的控制。
按时间段阻塞	如果 Internet 访问需要被阻塞，您可以选择按时间段进行阻塞。（如果访问不需要被阻塞，此设置无效。）
编辑时间段按钮	点击后会打开子窗口，定义或修改时间表。
服务	这里列出所有定义的服务。选择需要阻塞的服务。按住 CTRL 键可选中多个服务。（在 Macintosh 上，按住 SHIFT 键。）
编辑服务 列表按钮	如果你需要定义额外的服务，或管理服务列表，点击这个按钮打开 “ 服务 ” 页面。
按钮	
成员	用这个按钮增加或删除当前组中的 PC。 如果当前组是 “ 默认组 ”，其中的 PC 不能增加或删除。“ 默认组 ” 包括了所有未被分配到其它组的 PC。
定义时间表	点击这个按钮，打开一个子窗口，可以定义或编辑时间表。
编辑服务列表	如果你需要定义额外的服务，或管理服务列表，点击这个按钮打开 “ 服务 ” 页面。
保存	保存当前屏幕上的数据。
取消	取消当前的修改，并保持原数据。
查看日志	单击这里将打开一个子窗口，您可以查看 “ 访问控制 ” 日志。日志将列出那些被访问控制特性阻塞的 Internet 访问。
清除日志	单击这里清除并重启 “ 访问控制 ” 日志，使新日志更容易阅读。

组成员屏幕

在 “ 访问控制 ” 页面上点击 “ 成员 ” 按钮，出现以下页面。



图 34：组成员屏幕

在这个页面可以添加或删除当前组成员。

- 使用 " 删除 " 按钮从当前组中删除 PC。
- 使用 " 添加 " 按钮可以添加 PC 到当前组。

注：

没有指派 PC 到哪一组时出现在 " 默认组 "。
从其它组删除出来的 PC 会添加到 " 默认组 "。

缺省时间表屏幕

在 " 访问控制 " 屏幕点击 " 编辑时间段 " 按钮进入以下子窗口。



图 35：缺省时间屏幕

- **时间段可以应用在组的访问控制。**
- **在设置的时间段期间（从“起始”到“结束”），应用将被阻塞。**
- **可定义两个独立时间段。**
- **时间必须使用 24 小时时钟的值。**
- **如果某天的时间段为空，将不会有任何阻塞动作。**

数据-缺省时间表屏幕

天	**可为星期中的每一天独立设置时间段。**
时间段 1 **时间段 2**	**可定义两个独立时间段。根据需要，时间段 2 可为空。**
起始时间	**使用 24 小时时钟值输入起始时间。**
结束时间	**使用 24 小时时钟值输入结束时间。**

服务屏幕

在“访问控制”屏幕点击“编辑服务列表”按钮进入以下子窗口。



图 36：访问控制-服务

数据-服务屏幕

可用服务	
可用服务	这里列出所有定义的服务。
"删除" 按钮	使用该按钮删除列表中所选的服务。预定义服务不能删除。
添加新服务	
名称	为服务输入名称。
类型	为远端系统或服务选择正确的协议类型（TCP，UDP，ICMP）。
起始端口	如果服务的"类型"是 TCP、UDP 或 TCP/UDP，请在此输入起始端口号范围。如果使用一个单一的端口，在"起始端口"和"结束端口"域输入一样的端口号。
结束端口	如果服务的"类型"是 TCP、UDP 或 TCP/UDP，请在此输入结束端口号范围。如果使用一个单一的端口，在"起始端口"和"结束端口"域输入一样的端口号。
ICMP 类型	如果服务的"类型"是 ICMP，在此输入 ICMP 类型。
按钮	
删除	使用该按钮删除列表中所选的服务。
保存	保存在"添加新服务"区域显示的数据，添加新服务到服务列表。
取消	清除"添加新服务"区域的数据。

访问控制日志

在"访问控制"界面点击"查看日志"查看日志。

访问控制日志显示被"访问控制"阻塞的试图访问 Internet 的连接。

在日志里会显示以下数据：

日期/时间	试图访问的日期和时间。
名称	使用这个名称的 PC 被阻塞访问。这个名称是从网络客户端的数据库获得的。
源 IP 地址	访问要求被阻塞的 PC 或设备的 IP 地址。
MAC 地址	访问要求被阻塞的 PC 或设备的硬件地址或物理地址。
目的地	目的 URL 或 IP 地址。

远程管理

这个功能允许您通过 Internet 管理无线路由器。

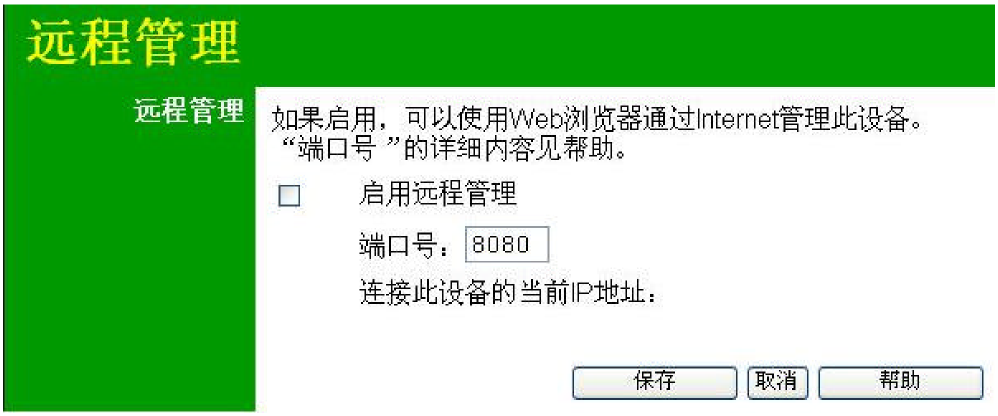


图 37：远程管理屏幕

数据-远程管理屏幕

远程管理	
启用远程管理	选中，允许通过 Internet 管理或配置。（连接方法见下面） 如果禁用，设备将忽略来自 Internet 的管理连接。
端口号	输入一个在 1024 与 65535 之间的端口号。端口号必须比较特殊：缺省的 HTTP（Web）连接端口号是 80，但是使用端口 80 将妨碍在您的 LAN 上使用 Web "虚拟服务器"。因此建议使用一个不同的端口号，缺省值是 8080。
当前 IP 地址	要通过 Internet 管理此设备，您需要知道此设备从 Internet 上看到的 IP 地址。此 IP 地址由您的 ISP 分配且在此显示。但是如果使用动态 IP 地址，每次您连接到 ISP，这个值都会改变。所以让 ISP 分配一个固定 IP 地址给您。

通过 Internet 连接到远端 PC

1. **确保连接上了** Internet，**打开** Web **浏览器。**
2. **在"地址"或"区域"栏，输入设备的 Internet IP 地址（不是局域网地址），端口号位置如下：**

    http://ip 地址:端口号

    例如：HTTP://123.123.123.123:8080

    123.123.123.123 是 Internet 网地址,端口号是 8080。

Virtual Server (虚拟服务器)

这个特性对因特网用户而言，允许因特网用户访问您 LAN 上的服务器。通常，这样的访问是不允许的，因为：

- 您的服务器没有一个合法的外部 IP 地址。
- 试图与在您的 LAN 上的设备连接的尝试被防火墙阻挡。

"虚拟服务器"特性解决了这些问题并允许因特网用户连接到您的服务器,如下图所示。

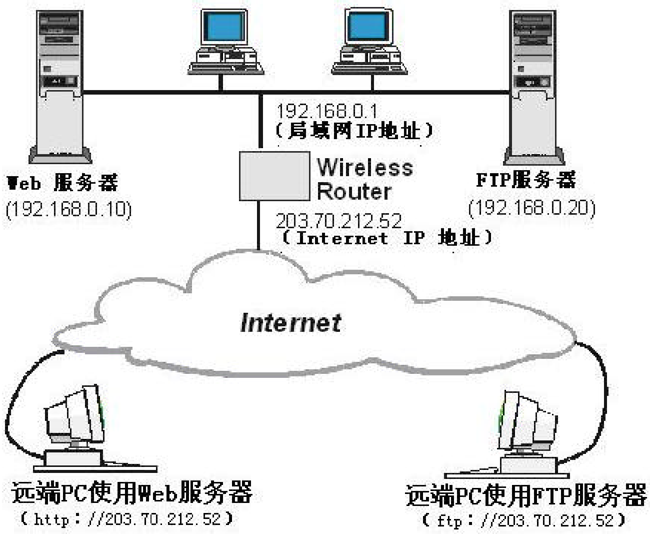


图 38:虚拟服务器

因特网用户可见 IP 地址

注意：在上图中，两个因特网用户使用不同的协议连接到同一 IP 地址。

对于因特网用户，在您 LAN 上所有的虚拟服务器具有同样的 IP 地址。这个 IP 地址是由您的 ISP 分配的。

这个地址应是静态的,而非动态,使因特网用户连接到您的服务器更容易。

然而,您能使用 DDNS(动态 DNS)特性允许所有用户用 URL 代替 IP 地址连接到您的虚拟服务器上。

虚拟服务器屏幕

在“高级”屏幕上单击“虚拟服务器”链接显示如下的信息。

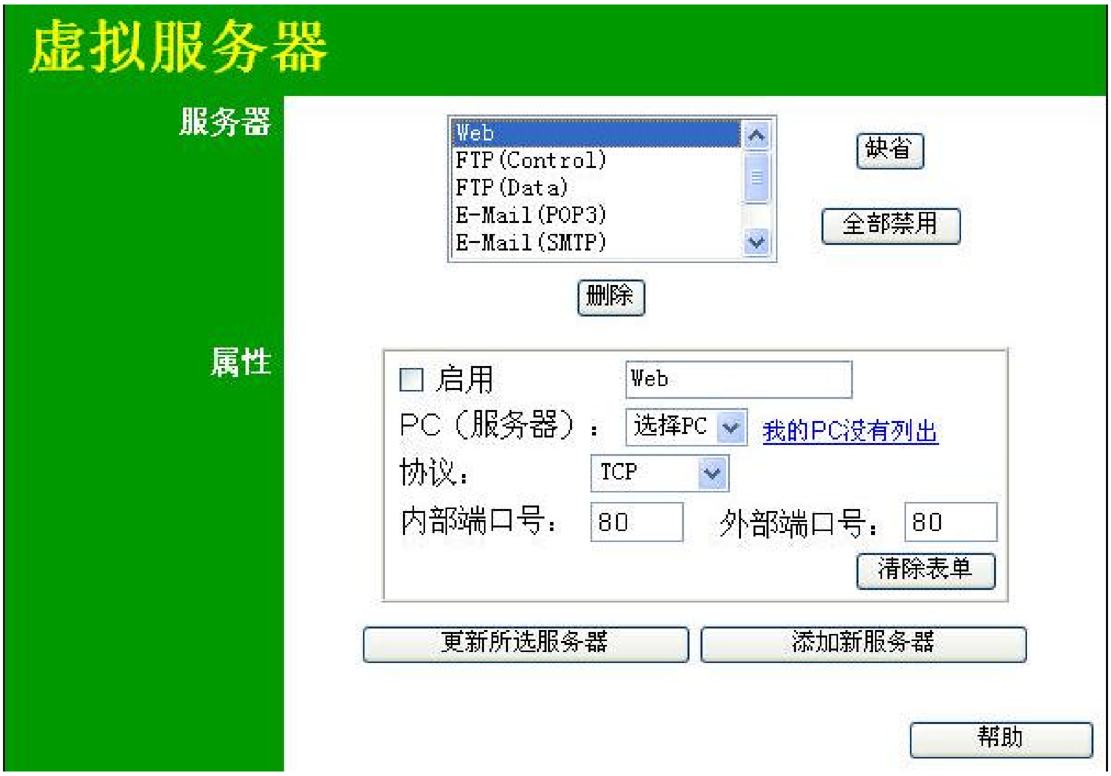


图 39:虚拟服务器屏幕

这个屏幕列出很多预定义的服务器，且允许您定义您自己的服务器。被选择的服务器的详细信息显示在“属性”区域内。

数据-虚拟服务器屏幕

服务器	
服务器	列出现许多预定义的服务器，加入您已定义的服务器。选择的服务器的详细信息显示在“属性”区内
属性	
启用	需要时，使用此启用或禁用支持服务器 ● 如果启用，任何呼入的连接送到被选择的 PC。 ● 如果禁用，任何呼入的连接企图被阻止。

PC (服务器)	**为该服务器选择 PC。PC 必须运行适当的服务器软件。**
协议	**选择该服务器使用的协议（TCP 或 UDP）**
内部端口号	**输入服务器软件使用的内部端口号。**
外部端口号.	**因特网用户连接到该服务器时使用的端口号。它与内部端口号相同。如果不同，设备完成“映射”或“转换”功能，允许服务器使用一个端口地址，而客户使用不同的端口地址。**

按钮	
缺省值	**删除您已定义的任何服务器，设置预定义的服务器，使用缺省的端口号。**
全部禁用	**使所有虚拟服务器设置为“启用”的改为“OFF”。**
添加新服务器	**添加一个新的条目到虚拟服务器列表中，使用的数据显示在屏幕的“属性”区域。输入列表中存在的则忽略而无效。**
更新所选服务器	**用显示在屏幕“属性”区域的数据更新当前虚拟服务器的条目。**
删除	**删除当前虚拟服务器的条目。注意预定义的服务器不能被删除。仅能删除你定义的服务器。**
清除表单	**从“属性”区域清除全部数据，准备输入新的虚拟服务器的条目。**

注：

对每个条目，PC 必需运行适当的服务器软件。

定义您自己的虚拟服务器

如果您要使用的服务器类型没有列在虚拟服务器屏幕上，您可定义并管理您自己的服务器：

创建一个新的服务器:

1 **单击“清除表单”；**

2 **输入需要的数据,如上所述。**

3 **单击“添加”。**

4 **新的服务器现在将出现在列表中。**

修改(编辑)一个服务器:

1 **从列表中选择需要的服务器**

2 **做任何需要的修改(例如,改变启用/禁用设定)。**

3 **单击“更新所选服务器”保存对选择的服务器的修改。**

删除一个服务器:

1 **从列表选择条目。**

2 **单击“删除”。**

注意:您只能删除你定义的服务器，预定义服务器不能被删除。

注：

在因特网上，所有的虚拟服务器。都是用您的 ISP 分配的 IP 地址。

与虚拟服务器的连接

一旦配置好，因特网上的任何人都能与您的虚拟服务器连接。他们必须使用因特网 IP 地址(由您的 ISP 分配的 IP 地址)。

例如：

http://203.70.212.52
ftp://203.70.212.52

从您的 ISP 处获得一个固定的 IP 地址，使用起来比动态 IP 地址更方便。然而,您可使用下节描述的动态的 DNS 特性,该特性允许用户使用一个 URL 连接到虚拟服务器，而非使用一个 IP 地址。

动态 DNS

结合虚拟服务器特性，这种免费服务是十分有用的。它允许因特网用户使用一个 URL 而非一个 IP 地址与您的虚拟服务器连接。

这也解决了一个动态 IP 地址的问题。用了一个动态 IP 地址，您的 IP 地址随连接而改变，它使与您连接变得困难。

该服务工作如下：

1 **您必须到** http://www.dyndns.org **为服务注册(登记是免费的)。您的口令将以电子邮件形式发送给您。**
2 **在注册以后，使用“创建新主机”选项(在** www.dyndns.org)**申请您需要的域名。**
3 **在无线宽带路由器的** DDNS **屏幕输入您从** www.dyndns.org **申请的数据。**
4 **无线宽带路由器将自动地确认您当前的** IP **地址已被记录在** http://www.dyndns.org **内。**
5 **用户在因特网上将可以使用您的域名与您的虚拟服务器(或** DMZ PC **)连接,如下图屏幕所显示。**

Dynamic DNS (动态 DNS 屏幕)

在主菜单上选择“*高级*”，,显示下图所示的“动态 DNS**”屏幕：**

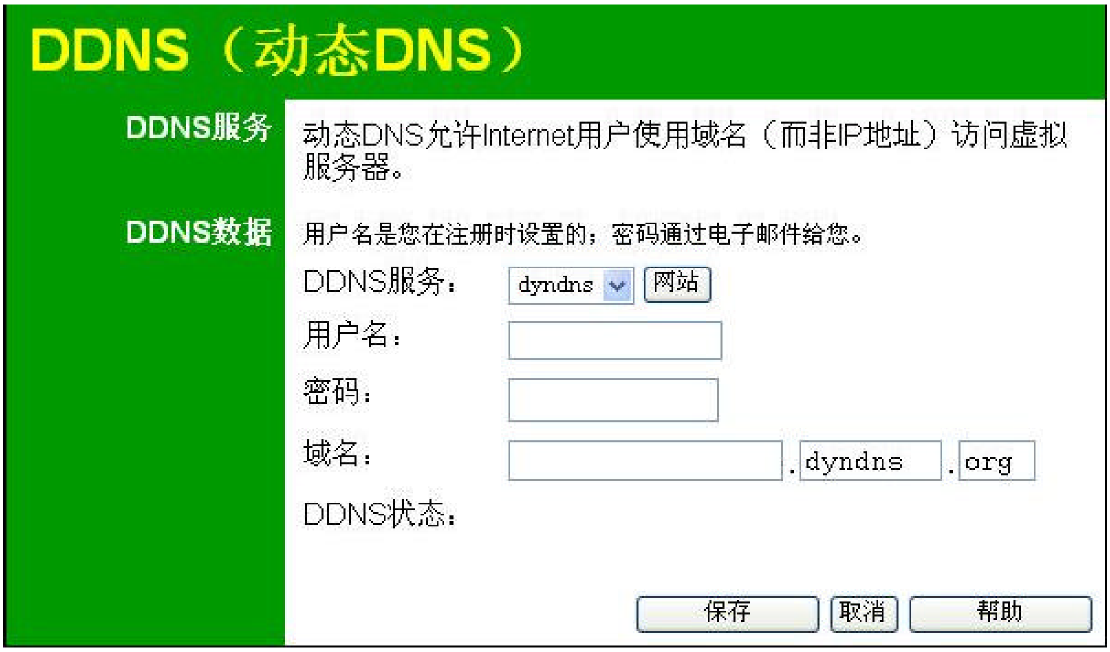


图 40: DDNS 屏幕

数据-动态 DNS 屏幕

DDNS 服务	
DDNS 服务	● 您必须第一次在使用本服务前到注册创建一个新的帐号。此项服务是免费的。 ● 单击这个连接与 www.dyndns.org 网站相连。 ● 您的起始的口令以电子邮件发给你;如果您愿意以后可改变。 ● 在注册以后，使用 " 创建新主机 " 连接(到 www.dyndns.org 网站)请求一个动态域名。
DDNS 数据	
用户名	注册时在 www.dyndns.org 网站上输入指定的用户名。
口令	输入从 www.dyndns.org 得到的当前口令。
域名	● 输入您在 www.dyndns.org.分配到的域名。 ● 名字应仅包含字母和短线。使用其他任何字符可能引起问题。
DDNS 状态	这条消息由在 www.dyndns.org 上的 DDNS 服务器返回。 ● 通常,这条消息应该是 " 更新成功 " (当前 IP 地址在 www.dyndns.org 服务器上被更新)。 ● 如果消息是 " 没有主机 "，这表示输入的主机名字未分配给您。您需要与 www.dyndns.org 连接并改正这个问题。

软件升级

无线路由器可以使用 Web 浏览器升级使用的软件。在 " 高级菜单 " 中点击 " 软件升级 " 进入以下界面。

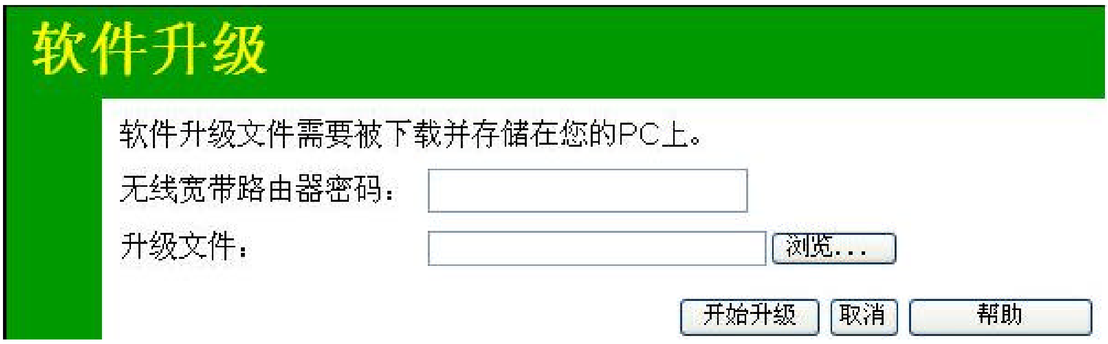


图 41：软件升级页面

升级软件：

1. 点击 " 浏览 " 按钮找到硬盘上的升级软件。
2. 选择升级软件，软件名称将出现在 " 升级软件 " 区域。
3. 点击 " 开始升级 " 按钮开始升级。

注意：您必须将升级文件下载到本地才能进行升级，升级过程中确保不要断电。

下载链接：www.dwnet.com.cn------**下载园地中**

第 7 章

高级配置

7

本章解释了 “高级”菜单中“高级配置”界面的可用设置。

概述

通常,使用这些屏幕或变化任何设置不是必要的。这些屏幕和背景提供处理非标准的情形,或为高级用户提供附加的选项。

可用的设置是：

PC 数据库 这是当您选择“DMZ PC”或“虚拟的服务器”显示的 PC 列表。这个数据库自动维持,但是您能增加或删除使用固定(静态) IP 地址的 PC。

选项) 启用或禁用各种选项。

安全 防火墙和其他安全相关选项。

日志 查看或清除所有日志，设置把日志通过 E-Mail 发送。

MAC 地址 设置用在因特网(广域网端口)接口的 MAC (硬件)。这是仅在假如您的 ISP 记录了 MAC 地址时使用。

路由 仅在您的 LAN 上有其它路由器或网关时需要。

PC 数据库屏幕

无论何时您需要选择一台 PC (例如用作“DMZ”PC)时就使用 PC 数据库。它取消了输入 IP 地址的要求。下面的屏幕显示了 PC 数据库的示例。

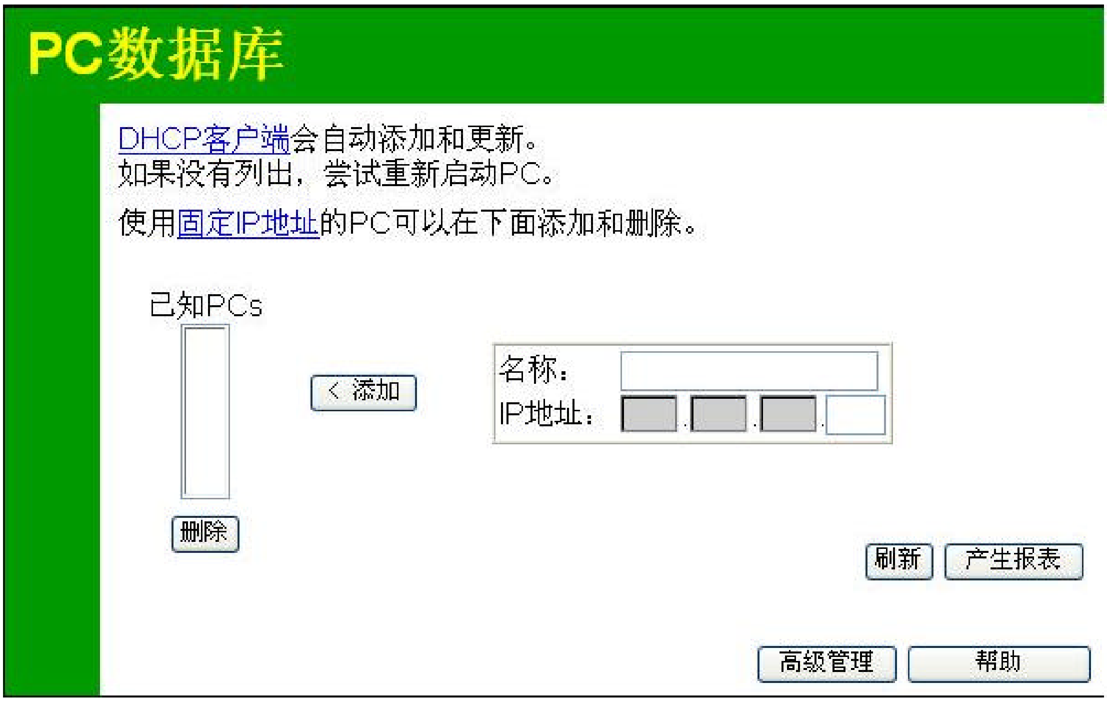


图 42: PC 数据库屏幕

- “ DHCP 客户 ” 的 PC 自动地被加到数据库，并需要时更新。
- 缺省时, Windows 的非服务器版本充当 “ DHCP 客户 ” ;这个设置称 “ 自动地获得一个 IP 地址 ” 。
- 无线宽带路由器使用 “ 硬件地址 ” 标识每个 PC 而不是名字或 IP 地址。 “ 硬件地址 ” 仅在改换 PC 网卡或适配器时变化。
- 这样的系统意味着在 LAN 上不需要使用固定(静态)的 IP 地址。不过,如果需要时您可以添加使用的固定(静态)IP 地址的 PC 到 PC 数据库中。

数据- PC 数据库屏幕

PC 数据库	
已知电脑	列出全部条目。显示的数据是 “ 名称 (IP 地址) 型 ” 。 “ 类型 ” 总是表明 PC 是否连接到局域网。
名称	如果添加新的 PC 到列表中，这是条目的名字。假如它能与 PC 的 “ 主机名 ” 匹配最好。
IP 地址	输入 PC 的 IP 地址。PC 将发送一个 “ ping ” 测定它的硬件地址。如果 PC 是不可用的（没有连接或电源没有接通），则不能添加它。
按扭	
添加	添加新的 PC 到列表中。PC 将发送一个 “ ping ” 测定它的硬件地址。如果 PC 是不可用的（没有连接或电源没有接通），则不能添加它。
删除	删除从列表中选中的 PC。这用于以下 2 种情形下： ● PC 已从 LAN 中移去。 ● 条目不正确。
刷新	更新屏幕上的数据。
产生报告	显示一个只读的列表框，列表框中显示了 PC 数据库中的所有条目的完整资料。
高级管理	查看 PC 数据库的高级管理页面。如下资料显示。

▪ PC 数据库（高级）

点击 “ PC 数据库 ” 页面上的 “ 高级管理 ” 按钮后将会显示这个屏幕。这里将提供更多控制功能。

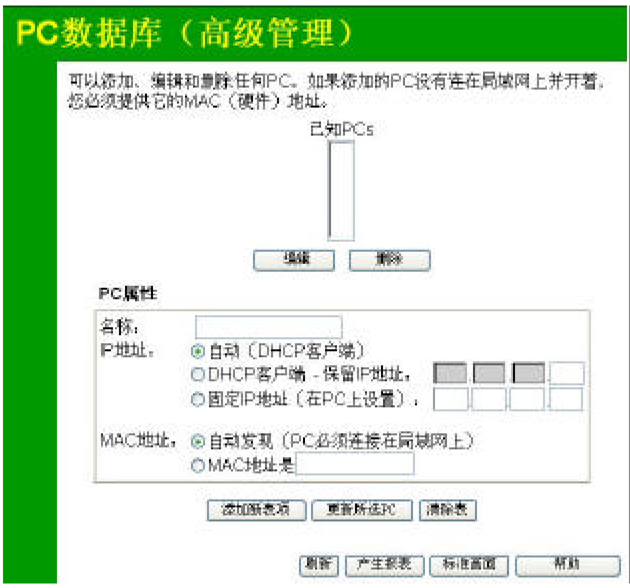


图 43:PC 数据库（高级）

▪ **数据-PC 数据库（高级）屏幕**

已知 PC	列出全部条目。显示的数据是 “ 名称 (IP 地址) 型 ”。在这种模型下，“ 类型 ” 总是表明 PC 是否连接到局域网。
PC 属性	
名称	如果要添加新的 PC，在这里添加 PC 的名称。输入 PC 的名称，最好符合 PC 的 “ 主机名 ”。
IP 地址	选择适当的选项： • 自动 - PC 被设置成 DHCP 客户端（Windows：“ 自动获得 IP 地址 ”）。如果这样设置，无线宽带路由器将为 PC 分配 IP 地址。这个地址可以改变，但通常不变。 • **DHCP 客户端 - 保留 IP 地址** - 如果 PC 被设置成 DHCP 客户端，并且您希望无线宽带路由器为此 PC 分配相同 IP 地址，选择此选项。 输入所需的 IP 地址。只需要最后一个域，其它域将被设置成符合无线宽带路由器的 IP 地址。 • **固定 IP 地址** - 如果 PC 使用固定（静态）IP 地址，选择此选项。输入分配给 PC 的 IP 地址。（该 PC 必须配置成使用此 IP 地址。）
MAC 地址	选择适当选项。 • **自动侦测** – 选择这个选项，使无线路由器连接 PC 并发现它的 MAC 地址。只有在 PC 接通电源并连在局域网内时可行。 • **MAC 地址** – 输入 PC 的 MAC 地址。MAC 地址也被称作 “ 硬件地址 ”，“ 物理地址 ”，或 “ 网络适配器地址 ”。无线路由器使用它作为每台 PC 的唯一标识。正因为如此，MAC 地址不能为空。
按钮	
添加新 PC	添加新的 PC 到列表，使用 “ 属性 ” 框内的数据。 如果选择 “ 自动侦测 ”（根据 MAC 地址），PC 将发送一个 “ ping ” 测定它的硬件地址。如果 PC 是不可用的（没有连接或电源没有接通），则不能添加它。
更新所选 PC	更新（编辑）所选的 PC，使用 “ 属性 ” 框内的数据。
清除列表	清除属性框，以便添加新 PC 的相关数据。
刷新	更新屏幕显示的数据。
产生报表	显示一个只读列表框，列表框中显示了 PC 数据库中的所有表项的详细资料。
标准屏幕	点击这个按钮进入标准 “ PC 数据库 ” 页面。

选项

此屏幕允许高级用户输入或改变很多设置。正常操作时，不需要使用这个屏幕或改变任何设置。

以下是显示的一个 “ 选项 ” 屏幕。



图 44:选项屏幕

数据-选项屏幕

备份 DNS	
IP 地址	**输入 DNS（域名服务器）的地址。如果主 DNS 不可用时，这些 DNS 将被使用。**
TFTP	
启用防火墙升级利用 TFTP	● **假如启用，TFPT 能用于升级防火墙。这通常是不需要的，有一个 Windows 组件用于这个用途。** ● **您必须先获得防火墙升级文件；用 TFTP 命令才能升级。**
▪ UpnP	
启用 UpnP 服务	● UPnP (**通用即插即用**)**允许自动发现配置连接到您的 LAN 的设备。**UPnP **由** WindowsME, XP ,**或更高版本。** ● **如果启用，这台设备通过** UpnP **将是可见的。** ● **如果禁止，这台设备通过** UpnP **将是不可见的。**
允许配置	● **如果复选，则** UPnP **用户能改变配置。** ● **如果禁止，**UPnP **用户能仅查看配置。但是当前这个应用只能使用在** Windows XP **系统下，通过** UpnP **访问"属性"。（如：在"网络连接"右键点击无线路由器，并选择"属性"。）**

允许禁用因特网入口	● 如果复选，则 UPnP 用户通过这台设备禁止因特网访问。 ● 如果禁止，则 UPnP 用户通过这台设备不能禁止因特网访问。但是当前这个应用只能使用在 Windows XP 系统下，通过 UpnP 访问“属性”。（如：在“网络连接”右键点击无线路由器，并选择“属性”。）
▪ MTU	
MTU 长度	MTU（最大传输单元）值只有在专业人士建议的情况下才作修改。 • MTU 值应该在 1 至 1500 之间。 • 这个设备将与远端服务器协商设置 MTU 的长度。在两个之中较小的一个将被使用。

安全性

此屏幕允许高级用户输入或改变很多设置。正常操作时，不需要使用这个屏幕或改变任何设置。

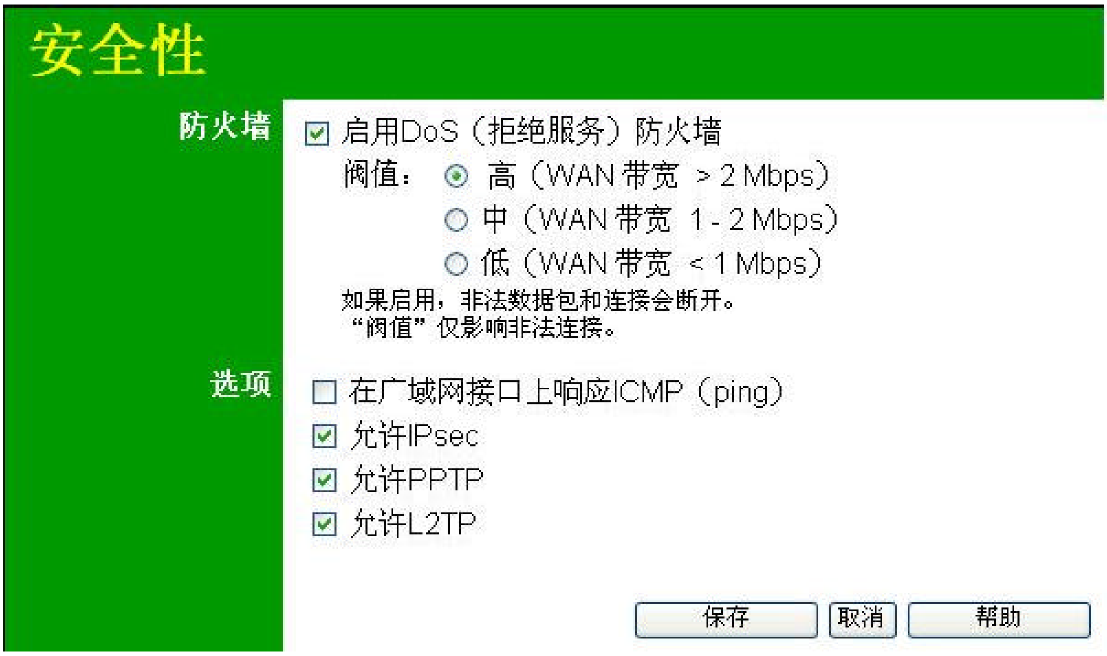


图 45：安全性屏幕

▪ **数据-安全屏幕**

防火墙	
启用DOS防火墙	如果启用，DoS(拒绝服务)攻击将被检测并阻止。缺省被启用。强烈推荐这个设置保留启用。 注意： ● DoS 攻击不试图偷窃数据或损坏您的 PC，但是使您的因特网连接过载--服务无法使用。 ● 无线宽带路由器使用“状态检查”技术。这系统能检测单个的 TCP/IP 包是有效的,但是集中在一起却成为 DoS 攻击的状况。
阈值	这个设置影响允许“半打开”连接的数量。 ● 当远程的客户连接到服务器，但不回复服务器的响应时产生“半打开”连接。 ● “半打开”连接允许的最适合数量（“阈值”）取决于许多因素,最重要因素是您的因特网连接的可得到的带宽。 ● 选择设置匹配你的因特网连接带宽。

选项	
响应Ping命令	“ping”，“traceroute”和一些诊断程序会使用到 ICMP 协议。 ▪如果启用，无线宽带路由器的 WAN 口将响应 Ping 包。 ▪如果不启用，来自 Internet 上的 ICMP 包将被忽视。关闭这个选项将在安全方面有些帮助。
允许 Ipsec	IPSec 协议是用来建立安全连接，被广泛用于 VPN 应用。 • 如果启用，IPSec 连接将被允许。 • 如果关闭，IPSec 连接将被阻止。
允许PPTP	PPTP 被广泛用于 VPN 应用。 • 如果启用，PPTP 连接将被允许。 • 如果关闭，PPTP 连接将被阻止。
允许L2TP	L2TP 是由 Cisco 开发的一种 VPN 协议。 • 如果启用，L2TP 连接将被允许。 • 如果关闭，L2TP 连接将被阻止。

日志

日志记录了无线路由器的各种活动。这里的数据有利于解决一些故障，但是开启全部日志将产生大量数据并且会对性能有一些反作用。

在路由器内部只能存储一小部分的日志数据，不过可以通过 E-mail 把这些数据发送到您的邮箱。



图 46：日志屏幕

▪ 数据-日志屏幕

启用日志	
外出数据流	如果启用，外出数据流会被写进日志。通常（Internet）“ 目的地 ” 以 IP 地址的形式显示。但是如果 “ URL 过滤 ” 启用，“ 目的地 ” 以 URL 的形式显示。
访问控制	如果启用，被 “ 访问控制 ” 特性阻塞的外出连接将被记录日志。
DoS （拒绝服务）攻击	如果启用，被内建防火墙阻塞的 DoS（拒绝服务）攻击细节将被记录日志。
时区	选择您所在的正确时区。这将导致日志中的日期/时间是否正确。
E-Mail 报告	
发送电子邮件警告	如果启用，当发现有 DoS（拒绝服务）攻击时会立即发送电子邮件。如果启用，必须提供电子邮件地址等信息。
E-mail 日志	通过启用一项或两项，您可以选择将日志发送给您。如果启用，日志将被发送到指定的电子邮件地址。“ 发送 ” 设置决定电子邮件之间的时间间隔。
发送	为通过电子邮件发送日志选择需要的选项。 • 当日志满时 - 时间不固定。根据流量大小，当日志满时将被发送。 • 每天，每星期一 ...... - 日志将按指定的时间间隔发送。 o 如果选中 “ 每天 ”，日志将按指定的时间间隔发送。 o 如果指定日期，日志将在每星期的指定日期发送。 o 选择发送日志的时间。 o 如果在指定时间之前日志满了，将立即发送日志。
E-Mail 地址	
E-mail 地址	输入日志发送到的电子邮件地址。电子邮件也将把这个地址作为发送者的地址。
主题	输入显示在电子邮件 “ 主题 ” 域内的文本。
SMTP 服务器	输入您使用的 SMTP（简单邮件传输协议）服务器的 IP 地址。
端口号	输入连接 SMTP 服务器使用的端口号。缺省值为 25。

MAC 地址

MAC (硬件)地址是一个低级的网络标识。它可以被称为 “ MAC 地址 ”，“ 硬件地址 ”,或 “ 物理地址 ”。在 PC 上，这个地址与网卡或网络适配器相联系。在 “ MAC 地址 ” 屏幕显示的地址是因特网(广域网端口)端口的地址,在 LAN 接口上没有影响。

- 如果您的 ISP 要求与 DSL/Cable 调制解调器连接的 PC 的 “ 网络适配器地址 ”，“ 物理地址 ”, “ 硬件地址 ”,或 “ MAC 地址 ”,请提供这个值。
- 如果您的 ISP 已经记录了一个 MAC 地址，您能使用无线宽带路由器改变该地址与你的 ISP 记录的地址匹配。

MAC 地址屏幕

从高级菜单选择 MAC 地址进入下一屏幕。



图 47: MAC 地址屏幕

数据- MAC 地址屏幕

MAC (硬件) 地址	**当前的 MAC (硬件)地址被显示。** **如果您的 ISP 记录了一个硬件地址，您能在地址域输入地址“欺骗”它。硬件地址 12 个字符组成,每个字符是数字(0...9)或 A 与 F 之间的字符。**
按钮	
缺省值	**把缺省 MAC 地址插入到 MAC 地址域中。您必须单击“保存”以改变使用的地址。**
从PC上拷贝	**从 PC 插入 MAC 地址进 MAC 地址域中。您必须单击“保存”以改变使用的地址。**
保存	**保存您无线宽带路由器的修改。**
取消	**取消自从最后做了“保存”以来的修改。**

注意：

如果 MAC 地址被改变，无线宽带路由器必须重启。

路由

概述

- **如果在您的 LAN 上没有其它路由器或网关，您完全可忽略“路由”页。**
- **如果无线宽带路由器仅为本地的 LAN 网段，正在充当一个网关，即使有其他路由器，也忽略“路由”页。**
- **如果您的 LAN 有一标准的路由器 (如 Cisco)，且无线宽带路由器是作为所有的 LAN 网段的一个网关，启用 RIP(路由信息协议)，忽略静态路由表。**
- **如果您的 LAN 有其它网关和路由器，并且您希望用每个网关来控制 LAN 网段，不要启用 RIP(路由信息协议)，改为配置静态路由表。（您也需要配置其它路由器。）**
- **如果使用 Windows 2000 数据中心服务器作为一个软件路由器,在无线宽带路由器上启用 RIP,并确认下列 Windows 2000 设置是正确的：**
    - **打开“路由和远程访问”。**
    - **在控制台树上，选择“路由和远程的访问,[服务器名字], IP 路由，RIP”。**
    - **在“详细资料”面板上,右击您想要为 RIP 版本 2 配置的接口 2，单击“属性”。**

- 在“常规”的标签上，设置“*外出信息包协议*”为“RIP 版本2广播”，“*流入信息包数据*”为“RIP1和2版本”。

路由屏幕

路由表访问通过高级屏幕上的“路由”连接。

使用此屏幕

通常,您将可使用RIP(路由信息协议)或静态的路由表，就如上面解释的，尽管可能同时使用两个方法。

静态的路由表

- 如果 RIP 没被使用, 相对这台设备，网络上每个 LAN 网段要求在路由表有一个入口。
- 其它路由器必须也被设置。详细内容见本章后面的“在您的 LAN 上设置其它路由器”及示例。



图 42:路由屏幕

数据-路由屏幕

RIP	
启用 RIP	复选它启用无线宽带路由器的 RIP(路由信息协议)特性。 无线宽带路由器仅支持 RIP 1
静态路由	
静态路由	这张表显示出路由表中所有的入口。 ● “属性”区域显示出选择的入口的细节信息。 ● 需要时，改变任何属性,然后单击“更新”保存修改至选择的入口
属性	● 目的网络-远程 LAN 网段的网络地址。对标准的“C”类网络，网络地址是目的地 IP 地址前 3 部分。第 4 部分为 0。 ● 网络掩码-远程的 LAN 网段的子网掩码。对“C”类网络,缺省是 255.255.255.0 ● 网关 IP 地址-网关或路由器的 IP 地址无线宽带路由器必须使用它与上面的目的地通信。（不是连接到远程网络的路由器） ● 跳数-到达远程 LAN 网段时通过的路由器数。使用最短的路径。缺省值是 1。

按钮	
保存	保存 RIP 设置，对静态路由表没有影响。
添加	把一个新的入口加到静态路由表,使用的数据显示屏幕上的“属性”区域。在列表中被选择的入口被忽略、无效。
更新	更改当前静态路由表入口,使用数据显示屏幕上的“属性”区域。
删除	删除当前静态路由表入口。
清除表单	清除“属性”区域所有的数据,为静态路由表输入新的入口准备。
产生报表	产生所有静态路由表入口的一张只读列表。

在您的 LAN 上设置其它路由器

不在本地的 LAN 上的所有 IP 包被必需通过无线宽带路由器,以便他们能被提交给外部的 LAN、广域网、或因特网。为实现这一目标，本地 LAN 必须配置使用无线宽带路由器为缺省路由或缺省网关。

本地路由器

本地路由器是像无线宽带路由器一样安装在同一 LAN 网段上的路由器。这个路由器要求缺省路由是其自身。典型地,路由器有一特殊的入口作为缺省路由。它应按如下配置。

目的网络IP地址	通常为 0.0.0.0,检查您的路由器文档。
网络掩码	通常为 0.0.0.0,检查您的路由器文档
网关IP地址	无线宽带路由器的 IP 地址。
跳数	1

本地 LAN 上的其它路由器

在本地 LAN 上的其它路由器必须使用无线宽带路由器本地 LAN 口地址作为缺省的路由。入口将与无线宽带路由器的本地路由一样,网关 IP 地址除外。

- 对有直接连接无线宽带路由器的本地路由器的一个路由器，网关 IP 地址是无线宽带路由器的本地 IP 地址。
- 在到达无线宽带路由器的本地路由器前，对必须把包提交给另外的路由器的路由器,网关 IP 地址是中间的路由器的 IP 地址。

静态路由示例

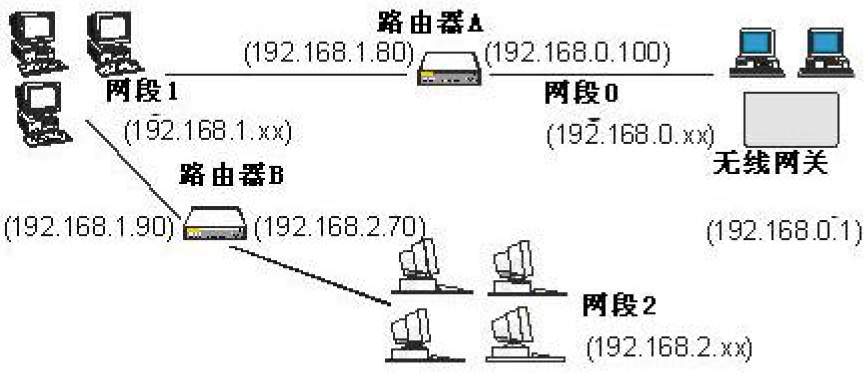


图 41:路由示例

无线宽带路由器的路由表

对上面显示的 LAN,**有** 2 **个路由器和** 3 **个** LAN **段**,**无线宽带路由器需要** 2 **入口，如下所示。**

入口 1（网段 1）	
目的网络IP地址	192.168.1.0
网络掩码	255.255.255.0(**标准** C **类**)
网关IP地址	192.168.0.100(**无线宽带路由器的本地** LAN **口地址**)
跳数	1
入口 2（网段 2）	
目标 IP地址	192.168.2.0
网络掩码	255.255.255.0(**标准** C **类**)
网关IP 地址	192.168.0.100
跳数	2

路由器 A 缺省路由

目标 IP 地址	0.0.0.0
网络掩码	0.0.0.0
网关IP地址	192.168.0.1(**无线宽带路由器的本地** IP **地址**)

路由器 B 的缺省路由

目标 IP 地址	0.0.0.0
网络掩码	0.0.0.0
网关 IP 地址	192.168.1.80(**中间路由器的** IP **地址**)

附录 A

故障处理

A

本附录覆盖最可能发生的问题以及解决方案。

概述

本章覆盖了在使用无线路由器时，遇到的一些常见的问题和一些可行的解决方案。如果您按建议的步骤操作，但无线宽带路由器仍然不能正常工作,建议请与您的销售商联系，以获得进一步的建议。

常见问题

问题 1　　:不能与无线宽带路由器连接配置它。

解决方案 1:检查下列项目：

- 无线宽带路由器正确安装, LAN 连接正常，并且电源已接通。
- 确认您的 PC 和无线宽带路由器在同一网段上。（如果您仅有一个路由器，那是必然的。）
- 如果您的 PC 被设置为 " 自动获得一个 IP 地址 " (DHCP 客户端),重启它。
- 如果您的 PC 使用固定(静态)IP 地址,确认它正在使用一个从 192.168.0.2 至 192.168.0.254 范围内的地址，这样与无线宽带路由器的缺省 IP 地址 192.168.0.1 兼容。另外,子网掩码应设置为 255.255.255.0 与无线宽带路由器相匹配。

  在 Windows 中，你能通过使用控制面板-网络，检查 TCP/IP 协议属性。

因特网访问

问题 1　　:当我输入一 URL 或 IP 地址时，我得到一超时错误。

解决方案 1:有很多种原因可引起这个错误。试用下列解答步骤。

- 检查其它 PC 是否工作。如果它们能工作，确认您 PC 的 IP 设置是正确的。如果使用固定(静态)IP 地址,检查网络掩码、缺省网关和 DNS 以及 IP 地址。
- 如果 PC 配置正确，但仍是不能工作,检查无线宽带路由器。确认它被连结并且接通电源。与它连接并检查它的设置。（如果您不能与它连接，检查 LAN 和电源连接。）
- 如果无线宽带路由器配置正确，检查您的因特网连接(DSL/Cable 调制解调器等),查看它们是否正常工作。

问题 2　　:当使用无线路由器时，一些应用程序不能正常工作。

解决方案 2:无线路由器处理通过它的数据,因此它不是透明。

利用特殊应用程序特性允许使用不能正常运行的的因特网应用程序。

假如这样不能解决问题,您可使用 DMZ 功能。这可与几乎每一个应用程序工作,但是：

- 由于防火墙因 DMZ PC 而禁止，这是一个安全冒险。

- 仅有一台 PC 能使用这个特性。

无线访问

问题 1　：电脑通过无线无法登陆到无线访问节点。

解决方案 1　：检查下列项目：

- 您的 PC 被设置成基本模式。（访问节点也总是在基本模式）
- 确保您的 PC 上显示的 SSID 跟无线节点的 SSID 一样，SSID 是要区别大小写的，例如：“Work-group”跟“work-group”是不一样 的。
- 您的 PC 跟无线访问节点的 WEP 加密设置必须保持一致。默认情况下无线路由器的 WEP 是关闭的，所以您的无线访问客户端的 WEP 也应该关闭。
- 如果无线路由器启用了 WEP，您的 PC 也必须使用 WEP，且密码要相匹配。
- 如果在无线路由器的无线访问屏幕上选用“仅选中的无线客户端可以访问局域网”，您必须把允许的无线客户端都选中，否则访问将被锁定。
- 查看无线电波是否有冲突，靠近无线访问节点的时候连接是否良好。

在室内情况下，无线连接的范围在 100 米左右。

问题 2　：无线连接速度慢。

解决方案　：无线连接使用时能达到的最高速度，跟当时距离无线访问节点的距离和周围环境有关。你可以依照一下步骤操作以提高传输速度：

- 访问节点的地理位置。
  调整无线访问节点的所处位置和放置方向。
- 无线频道
  如果无线电信号有冲突，把原有频道改成另一个频道，信号效果将有明显提高。
- 无线信号干扰。
  其他无线设备有可能对我们产品的信号产生干扰。你可以尝试关闭其他无线设备，看看干扰是否明显减少。有一些无线设备是需要被遮蔽。
- RF 遮蔽。
  我们周围的环境会阻碍无线节点跟无线客户端之间的无线信号，这就意味着，越靠近访问节点，传输速度越快。

B

附录 B

关于无线局域网

这里提供一些关于使用无线局域网的一些背景信息。

模式

无线局域网可以工作在以下两种方式：

- Ad-hoc
- 基本模式

▪ **Ad-hoc 模式**

Ad-hoc 模式不需要无线访问节点或者无线局域网。无线客户端（例：装有无线网卡的便携式 PC）之间直接通信。

▪ **基本模式**

在基本模式下，使用一个或更多无线节点连接无线客户端（例：使用无线网卡的便携式 PC）连接到无线局域网。无线客户端可以访问局域网的所有资源。

注：

无线访问节点只能工作在“基本模式”，并且只有使用“基本模式”的无线客户端才能互相通信。

BSS/ESS

▪ **BSS**

一组无线客户端和一个单一的访问节点，都使用相同的 ID 名字（ESSID），形成一个基本服务设置（BSS）。

使用相同的 SSID 是关键。使用不同 SSID 的设备是不能互相通信的。

▪ **ESS**

一组无线客户端和多个访问节点，都使用相同的 ID（ESSID），形成扩展的服务设置（ESS）。

在 ESS 内的不同访问节点可以使用不同的频道。事实上为了减少冲突，推荐临近的访问节点使用不同的频道。

当无线客户端在 ESS 覆盖区域移动时，他们会自动连接到最少冲突或最好性能的访问节点。这个过程叫做漫游。（访问节点没有漫游功能。）

频道

无线频道设置的是通信的无线电频率。

- 访问节点使用固定的频道，您也可以更改使用的频道，这样您可以选择一个冲突少并且有高性能的频道使用，在美国和加拿大，11 频道是允许使用的。如果使用多访问节点，最好每个节点都使用不同的频道以减少冲突。
- 在“基本”模式下，无线客户端通常查看所有频道，寻找一个合适的访问节点。如果有多个节点在使用，将会使用信号最强的基点。（这个功能只能在 ESS 下使用。）
- 如果在“Ad-hoc”模式（没有访问节点），所有的无线客户端应该被设置成使用相同的频道，然而，所有无线客户端将一直查看频道确定是否有一个存在的“Ad-hoc”组可以加入。

WEP

WEP（无线加密）是一个在数据传输前加密的标准。
使用 WEP，是因为不能阻止别人截获传送到您的无线客户端的数据。但是如果把数据加密，截获数据者也不能看到数据内容。
如果使用 WEP，无线客户端和访问节点必须使用相同的设置。

WEP	关, 64 Bit, 128 Bit
Key	64 位数据加密，密码值必须匹配。 128 位数据加密，密码值必须匹配。
WEP 认证	开放系统或者共享密码。

无线局域网设置

为了允许无线客户端使用访问节点，无线客户端和访问节点必须设置相同，具体设置如下：

模式	在远端客户户端上，必须使用“基本”模式。（访问节点一直是使用“基本”模式。）
SSID (ESSID)	无线客户端上填写要连接的访问节点的 SSID。或者把客户端上的 SSID 设置成“Any”或者不填写，将会自动选择连接到存在的节点。
WEP	无线客户端和访问节点必须把 WEP 的一些参数设置相同。（关闭，64 位或 128 位。） **WeP Key**：如果使用 WEP，无线客户端和无线访问节点上的密码必须保持一致。 **WEP 认证**：如果使用 WEP，所有的无线客户端和访问节点的设置都要一样（“开放系统”或“共享密码”）。

▪ 附录 C

C

规格说明

多功能无线宽带路由器

型号	IP706LM 无线路由器
尺寸	141mm (W)* 100mm (D)* 27mm (H)
操作温度	0℃至 40℃
存储温度	-10℃至 70 ℃
网络协议:	TCP/IP
网络接口:	5 以太网： 4* 10/100BaseT (RJ45)LAN 自动转换集线端口 1* 10/100BaseT (RJ45)广域网口
LEDs	11
外接电源适配器	12V DC
环境湿度	10%至 90%

无线

标准	IEEE802.11b, PCMCIA 2.1, JEIDA 4.2, 漫游支持
工作频率	2.4 to 2.4835GHz
工作频道	最多有 14 个频道
调制	DSSS BPSK/QPSK/CC
传输速率	11 / 5.5 / 2 / 1 Mbps
覆盖范围	室内: 25m @11Mbps, 100m @5.5Mbps or lower 室外 : 150m @11Mbps, 250m @5.5Mbps or lower
WEP	64Bit, 128Bit
外置电源	13dBm (typical)
接受灵敏度	-80dBm Min.

CE 标准：

这台设备符合 EEC 规则，包括以下安全和 EMC 标准：

- EN300328-2
- EN301489-1/-17
- EN60950

CE 标记警告：

这是一个 B 类产品。在家庭的环境中本产品可能引起无线电干扰，在此情况下用户可能要求采取适当的措施。